



Conservação Marinha e Ordenamento Pesqueiro

Organização:
Heloisa Dias
Nilson Máximo

**SÉRIE 1 - CONSERVAÇÃO E ÁREAS PROTEGIDAS**

- CAD. 01 - A QUESTÃO FUNDIÁRIA, 1ª ED./1994, 2ª ED./1997
- CAD. 18 - SNUC - SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 1ª ED./2000, 2ª ED./2004
- CAD. 28 - RPPN - RESERVAS PARTICULARES DO PATRIMÔNIO NATURAL DA MATA ATLÂNTICA, 2004
- CAD. 32 - MOSAICOS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO CORREDOR DA SERRA DO MAR, 2007
- CAD. 35 - RPPN - EM DESTAQUE NA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE DA MATA ATLÂNTICA, 2008
- CAD. 36 - CAPACITAÇÃO EM GESTÃO PARTICIPATIVA NA MATA ATLÂNTICA, 2008
- CAD. 37 - MOCAISO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO JACUPIRANGA, 2009
- CAD. 40 - CONSERVAÇÃO MARINHA E ORDENAMENTO PESQUEIRO, 2011

SÉRIE 2 - GESTÃO DA RBMA

- CAD. 02 - A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA, 1ª ED./1995, 2ª ED./1996
- CAD. 05 - A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE SÃO PAULO, 1ª ED./1997, 2ª ED./2000
- CAD. 06 - AVALIAÇÃO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA, 1ª ED./1997, 2ª ED./2000
- CAD. 09 - COMITÊS ESTADUAIS DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA, 1ª ED./1998, 2ª ED./2000
- CAD. 24 - CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA RBMA, 2004
- CAD. 25 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA, 2003

SÉRIE 3 - RECUPERAÇÃO

- CAD. 03 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS DA MATA ATLÂNTICA, 1ª ED./1996, 2ª ED./2000
- CAD. 14 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS FLORESTAIS DEGRADADAS UTILIZANDO A SUCESSÃO E AS INTERAÇÕES PLANTA - ANIMAL, 1ª ED./1999, 2ª ED./2000
- CAD. 16 - BARRA DE MAMANGUAPE, 1ª ED./1999, 2ª ED./2000

SÉRIE 4 - POLÍTICAS PÚBLICAS

- CAD. 04 - PLANO DE AÇÃO PARA A MATA ATLÂNTICA, 1ª ED./1996, 2ª ED./2000
- CAD. 13 - DIRETRIZES PARA A POLÍTICA DE CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA MATA ATLÂNTICA, 1999
- CAD. 15 - MATA ATLÂNTICA: CIÊNCIA, CONSERVAÇÃO E POLÍTICAS, 1999
- CAD. 21 - ESTRATÉGIAS E INSTRUMENTOS PARA A CONSERVAÇÃO, RECUPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA MATA ATLÂNTICA, 1ª ED./2002, 2ª ED./2004
- CAD. 23 - CERTIFICAÇÃO FLORESTAL, 2003
- CAD. 26 - CERTIFICAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 2003
- CAD. 27 - ÁGUAS E FLORESTAS DA MATA ATLÂNTICA: POR UMA GESTÃO INTEGRADA, 2004
- CAD. 30 - CERTIFICAÇÃO EM TURISMO SUSTENTÁVEL - NORMA NACIONAL PARA MEIOS DE HOSPEDAGEM - REQUISITOS PARA A SUSTENTABILIDADE - NIH-54 DE 2004, 2005
- CAD. 33 - LEI DA MATA ATLÂNTICA - LEI Nº 11.428, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2006 E RESOLUÇÃO CONAMA Nº 388, DE 23 DE FEVEREIRO DE 2007, 2007
- CAD. 39 - GESTÃO SUSTENTÁVEL E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM MEIOS DE HOSPEDAGEM - ESTUDO DE CASO PARATY/RL, 2010

SÉRIE 5 - SÉRIE ESTADOS E REGIÕES DA RBMA

- CAD. 08 - A MATA ATLÂNTICA DO SUL DA BAHIA, 1998
- CAD. 11 - A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO RIO GRANDE DO SUL, 1998
- CAD. 12 - A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM PERNAMBUCO, 1998
- CAD. 22 - A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2002
- CAD. 29 - A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE ALAGOAS, 2004

SÉRIE 6 - DOCUMENTOS HISTÓRICOS

- CAD. 07 - CARTA DE SÃO VICENTE - 1560, 1ª ED./1997, 2ª ED./2000
- CAD. 10 - VIAGEM À TERRA BRASIL, 1998
- CAD. 31 - BALDUINO RAMBO S. J. - A FISIONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL, 2005

SÉRIE 7 - CIÊNCIA E PESQUISA

- CAD. 17 - BIOPROSPECÇÃO, 2000
- CAD. 20 - ÁRVORES GIGANTESCAS DA TERRA E AS MAIORES ASSINALADAS NO BRASIL, 2002
- CAD. 34 - FLORESTAS URBANAS - ESTUDO SOBRE AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA MATA ATLÂNTICA DE DOIS IRMÃOS, NA CIDADE DO RECIFE - PE, 2008

SÉRIE 8 - MAB-UNESCO

- CAD. 19 - RESERVAS DA BIOSFERA NA AMÉRICA LATINA, 2000
- CAD. 38 - RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA - FASE VI / 2009, 2009

CONSERVAÇÃO COSTEIRA E MARINHA E ORDENAMENTO PESQUEIRO

Realização:



Organização:

Heloisa Dias
Nilson Maximo



CADERNO Nº 40

Cadernos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

Série: Conservação e Áreas Protegidas

Editor: Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

Conselho Editorial: Clayton Ferreira Lino e João L. R. Albuquerque

Revisão: Clayton Ferreira Lino, Heloisa Dias e João L. R. Albuquerque

Diagramação: Felipe Sleiman

CONSERVAÇÃO COSTEIRA E MARINHA E ORDENAMENTO PESQUEIRO

Organização:

Heloisa Dias
Nilson Maximo

Endereço do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
Rua do Horto, 931 - Casa das Reservas - CEP 02377-000 - São Paulo - SP
Fone/Fax: (11) 2232-5728 ou (11) 2231-8555 ramal 2044 e 2046

Publicação do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

Autoriza-se a reprodução total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte

Tiragem: 3.000 exemplares
São Paulo
Dezembro 2010

Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica



Agradecimentos

Aos técnicos, cientistas, gestores de áreas protegidas e comunidades de pesca que apoiaram o debate sobre conservação costeira marinha e ordenamento pesqueiro, buscando garantir a manutenção da biodiversidade e os estoques pesqueiros.

Aos membros do Colegiado Mar da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, aos colaboradores técnicos e às instituições que apoiaram a realização e a publicação deste trabalho, e em especial ao Ministério da Pesca e Aquicultura, Ministério do Meio Ambiente e Fundação AVINA.

Entre gestores ambientais e a comunidade científica internacional dedicada à pesquisa e conservação marinha, é crescente a consolidação do conceito de que as áreas protegidas marinhas são essenciais para conservar a biodiversidade dos oceanos e ambientes costeiros, bem como para manter e restaurar a produtividade biológica, especialmente dos estoques pesqueiros. Inúmeros exemplos no mundo e alguns no Brasil demonstram que o estabelecimento de reservas marinhas pode ajudar na recuperação de estoques colapsados ou considerados ameaçados, servindo como berçários e fonte de exportação de indivíduos maduros para as áreas adjacentes.

**Índice:**

1. Apresentação – Heloisa Dias.....	09
2. Introdução – Clayton Ferreira Lino e Roberto Sforza.....	13
3. Áreas marinhas protegidas como instrumento de gestão pesqueira – Ana Paula Prates e Mauro Ruffino.....	21
4. Subsídios para Políticas Integradas: Conservação Costeira e Marinha & Ordenamento Pesqueiro - Síntese Palestras/ Apresentações Oficina Técnica : 2010.....	28
4.1. A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e o Mar - Clayton Ferreira Lino - RBMA.....	28
4.2. Conservação Costeira e Marinha e Ordenamento Pesqueiro – Cenários e Perspectivas – Prof. Dra. Beatrice Padovani Ferreira e Prof. Dr. Mauro Maida - UFPE.....	30
4.3. MESA REDONDA 1: Políticas Nacionais para Conservação Costeira e Marinha e para Ordenamento Pesqueiro - Heloisa Dias – RBMA – Coordenação.....	35
4.3.1. Desafios da Política Nacional para o Ordenamento Pesqueiro - Mauro Ruffino - MPA.....	35
4.3.2. Desafios da Política Nacional para Conservação Costeira e Marinha - Sandro Klippel - GEBARP–MMA.....	40
4.4. MESA REDONDA 2: Desafios Estaduais de Conservação Costeira e Marinha e Ordenamento Pesqueiro - Mauro Ruffino – MPA – Coordenação.....	42
4.4.1. Experiência das APAs Marinhas no litoral de São Paulo – José Amaral Wagner Neto –Fundação Florestal - SP.....	42
4.4.2 Experiência da Baía de Ilha Grande – ESEC Tamoios – RJ – Régis Pinto de Lima - ICMBio.....	45
4.4.3 Experiência do processo das Ilhas Cagarras – RJ - Leonardo Tortoriello Messias – MPA.....	46



5. Subsídios para Conservação Costeira e Marinha e Ordenamento Pesqueiro - Novos Conceitos e Estratégias.....	48
5.1 – questão 1: conceito: o que são zonas de produção?.....	48
5.2 – questão 2: delimitação no espaço e no tempo. Quais os critérios e as estratégias?.....	49
5.3 – questão 3: como tratar as zonas de produção em escala industrial?.....	50
5.4 – questão 4: quais os procedimentos de criação e implantação das zonas de produção?.....	50
5.5 - questão 5 - competência de gestão: como se faz?.....	51
5.6 - questão 6 - difusão do conceito e dos instrumentos. Para quem? Como?...	51
6. ANEXOS.....	54
6.1 - ANEXO I: PROGRAMAÇÃO: OFICINA TÉCNICA: CONSERVAÇÃO COSTEIRA E MARINHA E ORDENAMENTO PESQUEIRO.....	54
6.2 – ANEXO II - LISTA DE PARTICIPANTES - II Oficina Técnica - Políticas Públicas de Conservação Costeiro e Marinha e Ordenamento Pesqueiro – Tamandaré – PE – 2010.....	56

1. Apresentação

Reservas da Biosfera são áreas de ecossistemas terrestres e/ou marinhos, reconhecidas pelo programa MAB/UNESCO como mundialmente importantes para a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável, servindo como áreas prioritárias para experimentação e demonstração dessas práticas. São o principal instrumento do Programa MaB e compõe uma rede mundial de áreas voltadas a Pesquisa Cooperativa, a Conservação do Patrimônio Natural e Cultural e a Promoção do Desenvolvimento Sustentável.

Em setembro de 2008 foi concluída a revisão, delimitação e zoneamento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica- RBMA-FASEVI, que deu atenção especial aos ecossistemas costeiros e marinhos, sendo ampliada, aproximadamente, de 44 mil km² para 78 mil km², sendo que 16 mil km², mais de 20% dessa área, pertence à zona marinha, o que antes era apenas de aproximadamente 5%. A nova delimitação da RBMA-FASE VI foi aprovada no Brasil, pelo Comitê Brasileiro do Programa Homem e Biosfera- COBRAMAB/ Ministério do Meio Ambiente- MMA e homologada em março de 2009 pela Coordenação Mundial do Programa Homem e Biosfera, na UNESCO PARIS.

Concomitante ao processo de revisão da RBMA-FASE VI, o Conselho Nacional da RBMA aprovou a criação do Colegiado Mar, composto por representantes governamentais e não governamentais que tem por atribuição principal colaborar para implementação da RBMA com foco nas questões costeiras e marinhas. Este Colegiado Mar reveste-se de especial importância para a conservação, a recuperação, o uso sustentável do Bioma Mata Atlântica e de seus ecossistemas associados, e tem por perspectiva fortalecer e efetivar iniciativas conjuntas para interação com o Bioma Marinho, a conservação da costa brasileira, incentivando a formulação de políticas públicas, boas práticas e usos responsáveis.

Para tanto, o Projeto “Políticas Públicas e Gestão de Territórios Sustentáveis na Costa Brasileira”, desenvolvido pelo Instituto Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - IA-RBMA em parceria com a Fundação AVINA, constituiu-se em um dos instrumentos essenciais para o processo de fortalecimento do Colegiado Mar e efetivação de ações prioritárias Programa Costa e Mar da RBMA.

Dentre as ações já realizadas pelo Colegiado Mar da RBMA no âmbito do referido Projeto, destacam-se suas Oficinas Técnicas. A I Oficina Técnica de



Conservação Marinha da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica foi realizada nos dias 14 e 15 de maio de 2009, no Museu da Pesca, na cidade de Santos - SP, onde se reuniram representantes de órgãos gestores federais, estaduais e municipais, sociedade civil organizada, universidades, pesquisadores e especialistas que trabalham com conservação costeira e marinha, além de outros importantes atores relacionados ao tema, com o objetivo de aprofundar o conhecimento sobre o conceito de Reservas da Biosfera e sua contribuição para a Conservação Marinha, subsidiar a elaboração do Programa Costa e Mar, o Planejamento Estratégico da RBMA, e desenvolver uma proposta de base conceitual para delimitação e reconhecimento de Reservas da Biosfera em ambientes marinhos.

Na III Reunião do Colegiado Mar da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, realizada em março de 2010, em Brasília, no Ministério do Meio Ambiente, na Gerência de Biodiversidade Aquática e Recursos Pesqueiros, foi definida como prioridade pelo Colegiado a realização da II Oficina Técnica com o objetivo central de discutir e formular “subsídios e estratégias para integração de políticas públicas de conservação costeira e marinha e ordenamento pesqueiro”.

Assim, sob coordenação e organização do Instituto Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e do Ministério da Pesca e Aquicultura, e com o apoio do Ministério do Meio Ambiente, da Fundação Florestal de São Paulo e Fundação AVINA foi realizada nos dias 17 e 18 de agosto de 2010, em Tamandaré – PE, a II Oficina Técnica: Conservação Costeira e Marinha e Ordenamento Pesqueiro.

A II Oficina foi bastante representativa e exitosa, contando com a presença e participação de 36 especialistas, cientistas e representantes de instituições governamentais e da sociedade civil organizada, que contribuíram efetivamente com a construção coletiva dos subsídios para políticas públicas integradas, apresentados neste Caderno Nº 40 RBMA - Série: Conservação Costeira e Marinha e Ordenamento Pesqueiro.

Além de uma síntese das palestras, das apresentações e dos subsídios gerados pelos participantes da segunda oficina para o desenvolvimento de novos conceitos e estratégias, este caderno foi também enriquecido pelas informações e idéias, abordados por Clayton Ferreira Lino e Roberto Sforza na Introdução, assim como, por Ana Paula e Mauro Rufino no texto “Áreas Marinha Protegidas como Instrumento de Gestão Pesqueira” os quais

ajudaram a contextualizar e fundamentar o tema em debate.

Esperamos com este Caderno Série RBMA Nº 40 contribuir para o processo de formulação e implementação, por todos os segmentos e setores sociais, de boas práticas de conservação costeira e marinha e ordenamento pesqueiro, bem como, impulsionar, desde já, dentre outros compromissos assumidos pelo Brasil, o cumprimento das Metas e Objetivos estabelecidos e assumidos para 2020 durante a Conferência das partes da Convenção da Diversidade Biológica, COP-10, ocorrida em outubro de 2010 em Nagoya/ Aichi/ Japão.

Heloisia Dias
Coordenadora do Colegiado Mar da RBMA



2. Introdução

Clayton Ferreira Lino¹ e Roberto Sforza²

A zona costeira e marinha do Brasil se estende por mais de 8.500 km, abrangendo 17 estados e mais de quinhentos municípios, distribuídos desde a região equatorial ao norte até os mares temperados do sul do país. Esta diversidade de condições climáticas e oceanográficas resulta na existência de uma grande variedade de ecossistemas e ambientes, cobrindo a faixa costeira, o mar territorial e a zona econômica exclusiva. Os manguezais, estuários e marismas, os campos de dunas, restingas, praias arenosas, costões rochosos e lagoas costeiras, os recifes de corais, de algas calcárias, cânions submarinos e os diferentes tipos de fundos marinhos, de lamosos a biodetríticos, abrigam inúmeras espécies de flora e fauna, muitas endêmicas, outras compartilhadas internacionalmente, tendo, no entanto, um número significativo destas ameaçadas de extinção.

Nesta vasta e diversificada região do território brasileiro coexistem, na maioria das vezes de forma não harmônica, inúmeras atividades econômicas e sociais baseadas no uso e apropriação dos recursos naturais e dos espaços territoriais. A concentração demográfica da população na região litorânea, o fornecimento de alimentos proporcionado pela pesca artesanal, de pequena escala ou industrial, as oportunidades de negócios e de geração de riquezas decorrentes das atividades portuárias, da navegação e da exploração petrolífera, são alguns exemplos desta importância sócio-econômica para o Brasil.

O tamanho do litoral brasileiro e a variedade de ecossistemas e espécies existentes levaram ao equivocado senso comum de um potencial inesgotável para exploração dos recursos e à adoção de políticas de desenvolvimento dissociadas das premissas de sustentabilidade, resultando, por exemplo, na atual situação de sobreexploração para cerca de 80% de seus recursos pesqueiros.

A qualidade de vida e as possibilidades de geração e manutenção de ocupação e renda para um contingente de milhões de pessoas no Brasil dependem, direta ou indiretamente, da capacidade dos ecossistemas marinhos e costeiros em continuarem provendo os recursos naturais e serviços ambientais necessários. Isto sem falar em questões éticas, socioambientais e econômicas menos evidentes, mas igualmente relevantes e dependentes dos ecossistemas, como a responsabilidade para com a qualidade de vida das futuras gerações e o próprio valor intrínseco da biodiversidade.

¹ Presidente do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

² Oceanógrafo, Analista Ambiental – Centro Tamar – ICMBio/ES, membro do Colegiado Mar da RBMA e colaborador técnico do Programa Costa e Mar da RBMA



A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica abrange parte significativa deste vasto território brasileiro, principalmente após sua redelimitação consolidada na Fase VI. A conservação da zona costeira e marinha, pela sua interação com a Mata Atlântica e por sua importância ambiental, econômica e social, constitui-se em uma oportunidade de aplicação das três funções básicas de atuação da Reservas da Biosfera; a Conservação, o Desenvolvimento Sustentável e a disseminação e valorização do Conhecimento Científico e Tradicional.

A partir da I Oficina de Conservação Costeira e Marinha da RBMA (Santos – SP, maio 2009), II Reunião do Colegiado Mar da RBMA (Brasília – DF, outubro 2009) e o Seminário Ibero Americano Conservação Costeira e Marinha em Reservas da Biosfera (Rio de Janeiro – RJ, novembro 2009), foram consolidadas as principais diretrizes e linhas de atuação para a implementação do Programa Costa e Mar da RBMA.

A elaboração e implementação do Programa Costa e Mar da RBMA vem atuando como importante fator indutor na definição de estratégias e diretrizes da Política Nacional de Conservação Marinha, congregando esforços do governo e da sociedade civil para este fim.

O referido Programa busca ampliar a discussão de políticas públicas entre a sociedade e o poder público, a respeito dos bens e serviços ecossistêmicos desses ambientes, ampliando as ações de sensibilização, educação e divulgação dos benefícios oriundos da conservação marinha.

É importante a sensibilização e instrumentalização dos órgãos de gestão ambiental, para que considerem o zoneamento das Reservas da Biosfera e os processos ecológicos de cada ecossistema nas análises prévias de viabilidade ambiental e nas avaliações de impacto e definição de medidas mitigadoras e compensatórias nos licenciamentos ambientais.

Os manguezais e ecossistemas recifais precisam ser monitorados sistematicamente, visto que são importantes indicadores das alterações provocadas pelas mudanças climáticas. Os ecossistemas costeiros e marinhos deverão ser incluídos nos planos governamentais e privados de adaptação sobre as mudanças climáticas, o que demandará um esforço de mobilização e sensibilização das instâncias legislativas e executivas envolvidas.

Também se evidenciou que as necessidades dos diversos usuários deverão ser consideradas no estabelecimento do zoneamento das Reservas da Biosfera, para que o processo participativo e integrado proporcione legitimidade ao instrumento e que os planos de uso dos recursos respeitem os princípios da sustentabilidade

de e da manutenção dos serviços ambientais dos ecossistemas.

Um aspecto bastante relevante e que demanda ações específicas é a atividade pesqueira e sua relação com a conservação da biodiversidade e da sociodiversidade. Ao mesmo tempo em que as comunidades tradicionais precisam ser valorizadas em seus costumes, culturas e atividades econômicas, a adoção das melhores práticas nas pescarias praticadas por estas comunidades ainda apresenta oportunidades de aprimoramento e potencial de geração de trabalho, renda e segurança alimentar. A aplicação do código de conduta para a pesca responsável (FAO) para as atividades pesqueiras, em todas as suas modalidades, também precisa ser fomentada, visando conciliar o aproveitamento racional dos recursos pesqueiros, com a conservação da biodiversidade.

Os ecossistemas e ambientes terrestres e transicionais existentes na zona costeira do Brasil estão razoavelmente representados em unidades de conservação, as quais historicamente estão integradas ao zoneamento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. No entanto, quando considerados os ambientes marinhos na extensão do mar territorial e da zona econômica exclusiva, sua representatividade demonstra-se extremamente reduzida, computando pouco mais de 0,4% dessa área protegida sob a forma de alguma categoria de unidade de conservação federal e atingindo apenas cerca de 1,4 % do território quando somadas as unidades de conservação estaduais e municipais.

Entre gestores ambientais e a comunidade científica internacional dedicada à pesquisa e conservação marinha, é crescente a consolidação do conceito de que as áreas protegidas marinhas são essenciais para conservar a biodiversidade dos oceanos e ambientes costeiros, bem como para manter e restaurar a produtividade biológica, especialmente dos estoques pesqueiros. Inúmeros exemplos no mundo e alguns no Brasil demonstram que o estabelecimento de reservas marinhas pode ajudar na recuperação de estoques colapsados ou considerados ameaçados, servindo como berçários e fonte de exportação de indivíduos maduros para as áreas adjacentes.

Também já se consolidou o entendimento de que a conservação de espécies ameaçadas não deve estar restrita às ações de proteção em Unidades de Conservação - UC, visto que muitas apresentam comportamentos migratórios e áreas de distribuição amplas, incluindo águas internacionais. Proteger, por exemplo, somente áreas de reprodução de espécies ameaçadas em UCs, não garantirá a redução das ameaças para as demais fases do ciclo de vida dessas espécies, muitas vezes desenvolvidas em áreas de atuação de frotas pesqueiras industriais, com alto índice de capturas acidentais. Para proteção destas espécies deve-se conciliar a criação de UCs em áreas críticas e geograficamente mais



restritas de seus ciclos de vida, com a adoção de ações e políticas públicas voltadas à mitigação de impactos decorrentes das atividades humanas no restante de suas áreas de distribuição.

Convergindo com estes entendimentos, a 7ª Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) aprovou o Programa de Trabalho sobre Áreas Protegidas, visando estimular os países signatários a estabelecerem sistemas nacionais e regionais de áreas protegidas, para contribuir na redução da taxa de perda de biodiversidade, com metas para as áreas marinhas a serem atingidas até o ano de 2012.

No Brasil o Plano Nacional de Áreas Protegidas, elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente com a participação de cientistas e especialistas em conservação marinha, definiu como meta o estabelecimento, até 2015, de um sistema abrangente, representativo e efetivamente manejado de áreas protegidas, ecologicamente. Este sistema deverá cobrir pelo menos 10% do Mar Territorial e ZEE com unidades de conservação das diferentes categorias previstas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação, acrescidos de mais 10% de UCs das categorias de proteção integral ou áreas de exclusão de pesca, visando compatibilizar a proteção das espécies e ecossistemas à repartição justa e equitativa dos benefícios advindos da conservação da biodiversidade. No entanto, apesar dos esforços empregados por diferentes setores da sociedade civil e dos Órgãos Ambientais de Meio Ambiente, ainda são incipientes as iniciativas efetivas de criação de áreas protegidas marinhas e costeiras e de aprimoramento e qualificação da gestão das poucas existentes.

A partir da COP-10 (Conferência das partes da Convenção da Diversidade Biológica) ocorrida em outubro de 2010 em Nagoya/Japão, novos objetivos e metas foram definidas para 2020, tendo o Brasil assumido assim novos compromissos nessa direção.

A regulação da exploração dos recursos naturais e da ocupação dos espaços territoriais apresenta diferenças marcantes no entendimento da sociedade e na aplicação dos instrumentos legais, quando se comparam os ambientes terrestres e marinhos. No ambiente terrestre a existência do direito à propriedade privada, mesmo que condicionada ao uso social da terra, implica num entendimento da sociedade de que os bens e recursos “têm dono”, o qual zela por suas posses. Já o que é público e, conseqüentemente, pertence a todos, na visão corriqueira “não é de ninguém”. Assim sendo, a manutenção da qualidade e perenidade dos bens e patrimônios públicos, depende predominantemente da capacidade dos entes públicos e secundariamente da vigilância de organizações da sociedade civil, em zelar pelos mesmos, enquanto os indivíduos não se vêm compelidos a cuidar do

que não lhes pertence exclusivamente.

No ambiente marinho inexistente a figura da propriedade privada, onde os espaços territoriais e todos os recursos nele inseridos são bens públicos e pertencem à coletividade. Em função da vastidão do território marinho, das dificuldades tecnológicas para acesso e trânsito, das condições inóspitas para permanência e da limitada atuação dos entes públicos, exacerba-se a percepção de que o mar é “terra de ninguém”, área favorável a exploradores e, conseqüentemente, passível de uso ilimitado para os que conseguem superar as dificuldades impostas pelas condições adversas.

Soma-se a isto o desconhecimento e a falta de familiaridade da maior parte da sociedade com o meio marinho, levando ao desinteresse pelas implicações dos usos abusivos e inadequados.

Apesar desta percepção, existem mecanismos legais de regulação do acesso e do uso dos recursos. A ocupação de territórios e a exploração dos recursos no meio marinho dependem de prévia concessão pela autoridade pública. Porém existem conflitos entre as agências responsáveis pela aplicação destes mecanismos de regulação, que levam a fragilizar a já limitada efetividade destes instrumentos de regulação. Como exemplos, podem ser citados os conflitos entre as licenças para exploração pesqueira e as concessões para exploração petrolífera e mineração, entre estas e as áreas prioritárias para conservação e entre as áreas tradicionais de pesca e as rotas de navegação.

Existem ainda divergências sobre o papel dos entes federados na gestão dos recursos e espaços territoriais marinhos, predominando uma interpretação de prevalência da união sobre estados e municípios. No entanto, algumas iniciativas têm quebrado este paradigma, com respaldo em interpretações jurídicas que evidenciam a competência concorrente dos entes federados para a gestão do uso dos recursos e para a conservação da biodiversidade, salvo situações em que a concessão de direitos exploratórios ou a limitação de acessos são de competência exclusiva da união.

Este quadro indica potencialidades de atuação da RBMA, na proposição de instrumentos legais que aprimorem a atuação sinérgica dos entes federados na gestão dos recursos e territórios e no desenvolvimento de políticas públicas que ajudem ao empoderamento da sociedade, para adoção de usos diferenciados e sustentáveis dos recursos marinhos e costeiros e para superação da percepção de ausência de interesse coletivo.

Os efeitos econômicos e sociais previstos e os já passíveis de constatação em



decorrência das mudanças climáticas tem elevado significativamente o nível de prioridade, relativo às ações e estratégias para mitigação das causas e efeitos do aquecimento global sobre as populações humanas e usos da terra, nas agendas públicas e privadas do Brasil e da maioria dos países.

A proteção das florestas, a redução dos desmatamentos, o desenvolvimento de novas tecnologias que reduzam a emissão de poluentes e a adoção de fontes alternativas de energia estão na ordem do dia e apontam para perspectivas de mudanças significativas nos hábitos de consumo e no padrão de uso dos recursos naturais.

Neste contexto, as áreas marinhas desempenham um importante papel na mitigação dos efeitos das alterações climáticas, em função da grande capacidade de absorção de gás carbônico pelo plâncton e por algas calcárias que têm ocorrência significativa no mar brasileiro.

Por outro lado, a vida nos oceanos pode ser seriamente afetada pelas transformações decorrentes das mudanças climáticas. Os recifes de corais correm sério risco em decorrência do aumento das temperaturas, que levam ao rompimento das relações mutualísticas entre os pólipos coralíneos e as microalgas associadas, causando o branqueamento dos recifes, que se perdurar pode levar à morte dos corais. A acidificação dos oceanos, resultante da alteração do equilíbrio termoquímico, implica em mudanças na capacidade dos organismos de precipitar carbonato de cálcio, fundamental para a formação de esqueletos e carapaças.

Estes fatores estressores, em associação aos efeitos causados pela sobreexploração de recursos pesqueiros e alterações na qualidade ambiental pelos descartes de efluentes domésticos e industriais, colocam em risco a biodiversidade marinha e os serviços ambientais prestados pelos oceanos.

Adicionalmente, o aumento no nível do mar decorrente do derretimento de geleiras e glaciares e do aumento de volume da água pela maior temperatura, somado com a intensificação de eventos climáticos extremos, coloca em risco as cidades e instalações humanas na zona costeira.

No entanto, a Política Nacional de Mudanças Climáticas ainda não empresta a devida atenção para os oceanos e para as características, implicações e efeitos acima elencados. Por outro lado, a sociedade pouco percebe a importância dos oceanos na questão e não está preparada para se adaptar aos inevitáveis efeitos da elevação do nível dos oceanos e das perdas de biodiversidade e dos serviços ambientais prestados.

Este quadro ressalta a necessidade de adoção de estratégias de disseminação de informações para a sociedade, de ações que influenciem a inclusão dos oceanos nos fóruns de discussão sobre as mudanças climáticas e na definição das políticas públicas para mitigação de suas causas e adaptação aos seus efeitos.

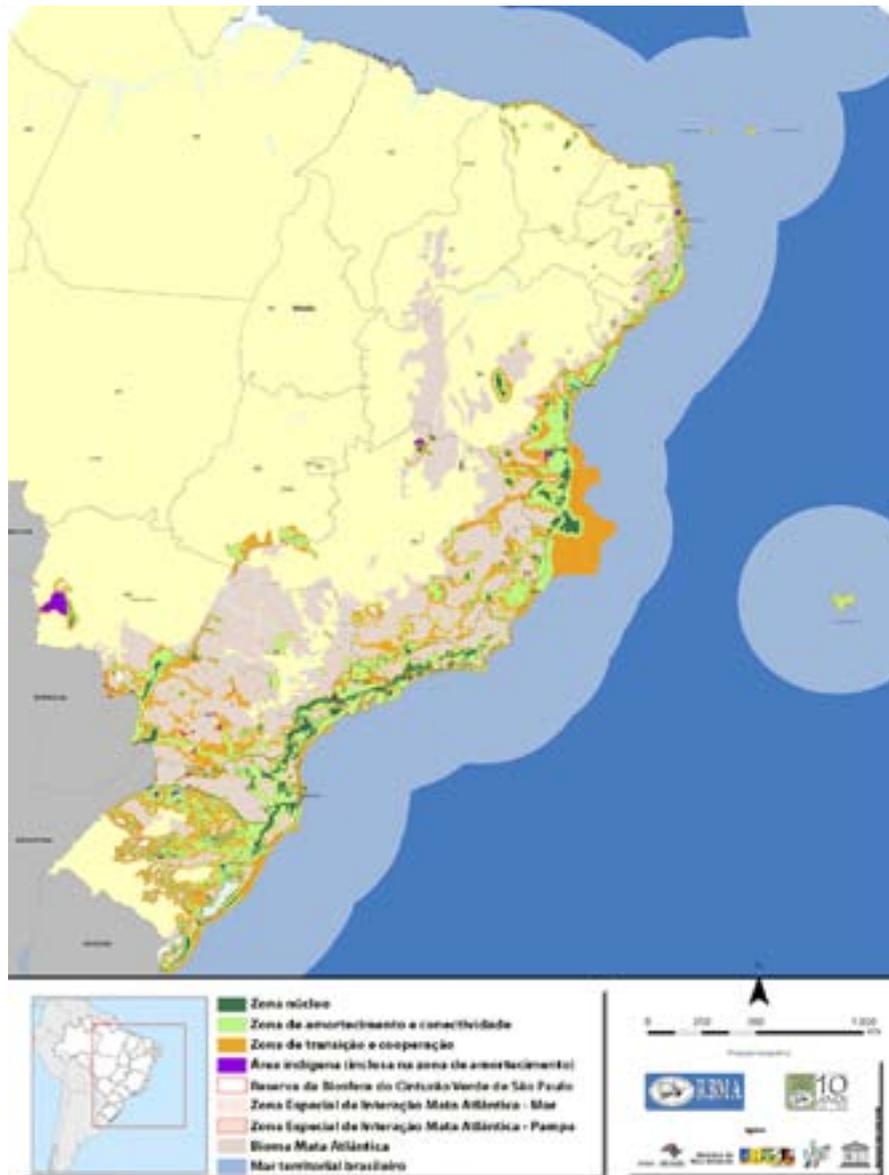


Figura 01. Mapa da Fase VI da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica com sua área marinha

3. Áreas marinhas protegidas como instrumento de gestão pesqueira

Ana Paula Leite Prates³ e Mauro Luis Ruffino⁴

O Brasil possui uma das maiores áreas costeiras do mundo, voltada para o Atlântico. Sua zona costeira corresponde a uma faixa onde interagem três sistemas: oceânico, atmosférico e continental, numa extensão de 7.400km e largura variável de 70 a 480km. A costa brasileira corresponde a 5% do território nacional; abrange 512 municípios e é povoada por aproximadamente 39 milhões de habitantes. Tais fatos, somados a uma pródiga dotação da natureza quanto a recursos biológicos e minerais, requerem adequada normatização, tanto para controle estatal como também, para definir à sociedade quais os usos possíveis dos recursos naturais litorâneos e marítimos, bem como do uso e ocupação do solo nas regiões costeiras. A qualidade de vida das populações que vivem na zona costeira depende de sua boa condição ambiental, a ser preservada não só na área marinha, como também nas águas interiores, regiões estuarinas e no ecossistema florestal da mata atlântica.

A costa brasileira é parte de nosso território e abrange faixa marítima do Oceano Atlântico. Os oceanos são umas das últimas áreas do mundo em que prevalece o uso comum e o livre acesso das nações. A regulação do uso dos mares é tema de diversos tratados internacionais, alguns assinados por delegações diplomáticas brasileiras e transformados em lei interna.

A situação do Brasil não é diferente do cenário mundial. Nossa captura já ultrapassou o patamar das 800 mil toneladas, e os principais estoques ameaçados são aqueles que sustentavam as grandes pescarias nacionais, como a sardinha verdadeira, lagostas, piramutaba, peixes demersais diversos, camarão rosa da costa sul-sudeste, entre outros. No entanto algumas pescarias estão em equilíbrio e produtivas, graças ao esforço de pesca ter permanecido estável, como p.ex. a pescas do Bonito Listrado, e outras em processo de recuperação, como a Sardinha que chegou a uma produção de cerca de 83 mil toneladas em 2009 (MPA, 2010). Esforços devem ser feitos pelo governo e setor produtivo para manter as pescarias em equilíbrio e recuperar outras.

Por outro lado é incontestável a importância socioeconômica da atividade pesqueira no Brasil, não só como fornecedora de proteína animal para o consumo humano na ordem de 9kg/hab/ano, como também, em gerar aproximadamente

³ Gerente de Biodiversidade Aquática e Recursos Pesqueiros do Ministério do Meio Ambiente

⁴ Diretor do Departamento de Monitoramento e Controle do Ministério da Pesca e Aquicultura



700 mil empregos diretos, perfazendo um contingente de cerca de 4 milhões de pessoas que dependem, direta ou indiretamente do setor.

No que se refere à exploração propriamente dita, deve ser observada uma conduta precautória, isto é: evitar aumentar as capturas sem saber se as características biológicas das espécies alvo (crescimento, mortalidade, fecundidade) o permitem; e também adaptativa: sobre a marcha ter a capacidade de mudar de estratégia, reduzir o esforço de pesca (aumento do tamanho da malha das redes, ou aumento do tamanho dos anzóis, diminuição do número destes, redução do número de licenças concedidas para pescar certas espécies, etc).

O colapso e a ameaça de extinção de estoques pesqueiros é hoje uma das principais preocupações dos profissionais e instituições que trabalham com a conservação da biodiversidade costeira e marinha ao redor do mundo.

Diversos autores apontam o estabelecimento de reservas marinhas – as chamadas no-take zones – como um instrumento eficaz para recuperar estoques sobreexplorados, colapsados ou considerados ameaçados, já que essas áreas servem como berçários e fonte de exportação de indivíduos maduros para as áreas adjacentes (ROBERTS; POLUNIN, 1993; ROBERTS, 1997; RUSS, 1996; BALLANTINE, 1996; BOHNSACK, 1998; LUBCHENCO et al., 2003; FERREIRA, 2001; PISCO, 2008, entre outros).

Em 2001, a Associação Americana para o Progresso da Ciência recomendou que 20% dos mares sejam declarados áreas de exclusão de pesca até o ano 2020, proposta que posteriormente foi referendada pelo Acordo de Durban, celebrado no V Congresso Mundial Parques da IUCN, e está presente nas recomendações do Technical Advice on the Establishment and Management of a National System of Marine and Coastal Protected Areas (CBD, 2004). Segundo esse documento, embora nos últimos anos o número de áreas protegidas marinhas tenha aumentado, menos de 0,5% dos ambientes marinhos em todo o planeta estariam adequadamente conservados.

Ao mesmo tempo, os estudos do Partnership for Interdisciplinary Studies of Coastal Oceans (PISCO)⁵ e o relatório do Instituto Worldwatch, intitulado Oceanos em Perigo: Protegendo a Biodiversidade Marinha, defende a criação de reservas marinhas nas quais todas as atividades extrativas seriam proibidas. O documento revela o estado em que se encontram os oceanos do mundo e dá o alerta para que governos comecem a tomar medidas de proteção o quanto antes (ALLSOPP et al., 2007). O WWF recentemente priorizou o estabelecimento dessas reservas no Endangered Seas Programme e, na Inglaterra, a Federação Nacional das

⁵ Criado em 1999, PISCO é uma rede liderada por cientistas da Universidade do Estado do Oregon; Estação Marinha Hopkins, da Universidade de Stanford; Universidade da Califórnia, Santa Cruz, e Universidade da Califórnia, Santa Barbara. Mais informações em <http://www.piscoweb.org>.

Organizações de Pescadores incluiu zonas permanentes de exclusão de pesca como uma das medidas adotadas para atingir a sustentabilidade da indústria pesqueira britânica (MILLS; CARLTON, 1998; ROBERTS, 1997).

PISCO define as reservas marinhas como “áreas no oceano completamente e permanentemente protegidas de atividades extrativas, com exceção das atividades de monitoramento científico”. Seus trabalhos compilaram experiências realizadas em 124 reservas da América Latina e Caribe, cujos resultados, publicados em revistas científicas internacionais, atestam os diversos benefícios alcançados, entre os quais, o de que as reservas propiciam o aumento da biomassa em 446%, o aumento da densidade populacional em 166%, o aumento do tamanho dos indivíduos em 28% e da diversidade de espécies em 21%. Esses estudos também concluíram que tanto as reservas marinhas de regiões temperadas quanto as situadas em zonas tropicais foram efetivas na conservação da biodiversidade; que os animais de grande porte, habitantes do interior de reservas marinhas, produzem mais descendentes (alevinos) que os animais pequenos de áreas externas, e que a abundância de muitas espécies foi incrementada, sobretudo daquelas exploradas pela atividade pesqueira.



Figura 02. Área fechada dentro da APA Costa dos Corais – PE/AL

Entre os projetos exitosos está o realizado pelo Projeto Recifes Costeiros (hoje Instituto Recifes Costeiros) e pela Universidade Federal de Pernambuco, em parceria com o Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Nordeste (Cepene) do Ibama, baseado no estabelecimento de uma área fechada dentro da Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais, que apresenta resultados positivos para a biodiversidade em áreas mais restritivas.



No Brasil, a degradação dos recursos naturais, incluindo os pesqueiros, situados na zona costeira e marinha do país tem exigido a adoção de instrumentos de gestão adequados à gravidade da situação. Os relatórios e diagnósticos produzidos par o workshop "Avaliação e Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade da Zona Marinha e Costeira", realizado em 1999, confirmaram um quadro de impactos altamente nocivos aos oceanos do país e indicaram recomendações quanto à necessidade do estabelecimento de medidas de recuperação e conservação de estoques pesqueiros (MMA, 2002a).

A revisão e atualização das áreas prioritárias para a zona marinha e costeira, realizada em 2006, demonstrou que, de um total de 102 áreas exclusivamente marinhas, 31 indicavam a necessidade de se estabelecer áreas de exclusão de pesca ou de se criar unidades de conservação (MMA, 2008b).

Ao lado das unidades de conservação de proteção integral, as áreas de exclusão de pesca visam a gestão de espaços marinhos em que os estoques pesqueiros estejam sob risco, sendo estabelecidas dentro de unidades de uso sustentável ou mesmo fora delas. Assim, cumprem uma função equivalente às reservas marinhas, internacionalmente recomendadas.

Áreas ou zonas de exclusão de pesca correspondem ao fechamento temporário ou permanente de áreas marinhas, de forma a viabilizar a recuperação e/ou o manejo de estoques pesqueiros de espécies sobreexplotadas, visando atingir a sustentabilidade pesqueira. Essas áreas são delimitadas por meio de Instrução Normativa do órgão gestor do meio ambiente integrante do Sisnama, quando dentro de unidades de conservação de uso sustentável, ou devem ser estabelecidas conjuntamente pelo MMA e pelo Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) dentro da competência conjunta de ordenamento pesqueiro. Sua aplicação como instrumento de ordenamento da atividade pesqueira está, inclusive, previsto no PNPAP, segundo o qual, essas zonas têm status de área protegida.

Estudos de caso sobre medidas de gestão pesqueira, implantadas dentro de unidades de conservação de uso sustentável ou no entorno das unidades de conservação de proteção integral no Brasil, têm demonstrado as possibilidades locais de uso dessa ferramenta. Entre os projetos exitosos está o realizado pelo Projeto Recifes Costeiros (hoje Instituto Recifes Costeiros) e pela Universidade Federal de Pernambuco, em parceria com o Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Nordeste (Cepene) do Ibama, baseado no estabelecimento de uma área fechada dentro da Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais, que apresenta resultados positivos para a biodiversidade em áreas mais restritivas. Do mesmo modo, são considerados animadores os resultados obtidos nos experimentos de áreas fechadas, ou de exclusão de

pesca, na Reserva Extrativista Marinha do Corumbau, fruto de uma parceria entre a entidade não-governamental Conservação Internacional e o ICMBio, órgão gestor da área.

Em uma escala mais abrangente, os resultados obtidos pelo Programa Nacional de Monitoramento dos Recifes de Coral demonstram que, em relação aos peixes, a pesca é sem dúvida a maior fonte de impacto, pois, apesar dos problemas de fiscalização e manejo que acometem as unidades de conservação brasileiras, a abundância de espécies indicadoras de pesca foi significativamente maior dentro dessas áreas quando comparadas a áreas onde a pesca é permitida e não manejada. Essa tendência tem sido observada em vários níveis tróficos, um reflexo de que a pesca tem se movido rapidamente para os níveis mais baixos da cadeia trófica, tendo como alvo indivíduos cada vez menores e mais jovens, como ilustra a Figura 03 (FERREIRA et al., 2008).

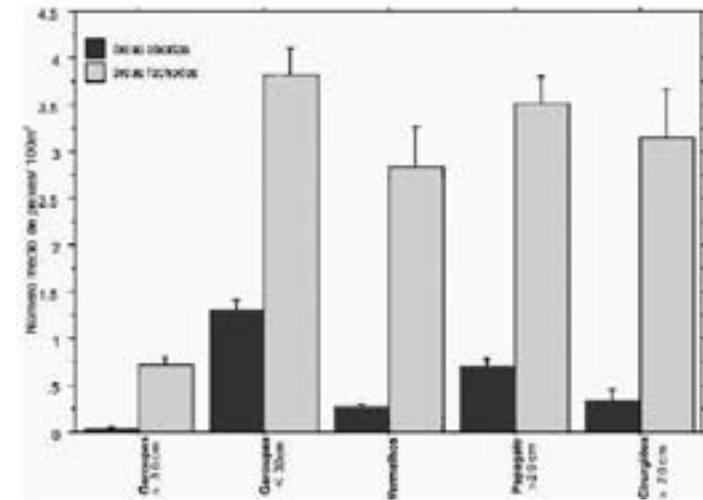


Figura 03. Média a abundância de peixes por 100 m² em áreas fechadas (no-take areas). Dados do Programa Nacional de Monitoramento dos Recifes de Coral, 2002-2008

Embora seja um instrumento de grande utilidade para a conservação de recursos pesqueiros, as zonas de exclusão de pesca também têm sido adotadas como medida de segurança dentro de um raio de 500 metros ao redor de plataformas de petróleo em alto-mar, visando a proteção tanto dos pescadores quanto das atividades inerentes à exploração petrolífera. Assim, em decorrência desse tipo de aplicação, o país já possui um montante significativo de zonas de exclusão de pesca oficialmente definidas, sem que haja, no entanto, um cálculo preciso de sua



extensão ou qualquer avaliação de sua efetividade como ferramenta de proteção. Diante disso, o MMA está apoiando o trabalho desenvolvido pelo Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste e Sul (Cepsul), do Ibama, destinado a levantar as áreas de exclusão já existentes e as normas a elas vinculadas. Praticamente finalizado nas regiões Sudeste e Sul, esse levantamento está sendo realizado nas regiões Norte e Nordeste.

Desse modo, no Brasil a abordagem de aplicar o conceito de áreas aquáticas protegidas na proteção de habitats específicos para larvas e juvenis garantindo o recrutamento e a manutenção dos estoques, já foi incorporado no discurso governamental por meio de princípios e diretrizes do Plano Nacional de áreas Protegidas, bem como na indicação de áreas prioritárias.

No entanto, resta o desafio de como implementar e efetivar essas áreas. Pois entendemos que todo esse processo deve ser não apenas bem estudado, mas, sobretudo bem discutido com todos os atores do sistema, como agentes ativos na discussão, elaboração e implementação das medidas cabíveis. Se não for assim, as medidas não serão nem apropriadas nem lícitas, causando mais problemas sociais dos que pretende resolver. Como declarado por um grupo de cientistas internacionais especialistas em preservação ambiental... "Quem ignora a experiência e o conhecimento do pescador para se fazer um plano de preservação, perde o bonde (barco)..."

Além disso, é preciso planejar o desenvolvimento de alternativas para os setores que sintam reduzida ou eliminada sua atividade na pesca. Esses pescadores devem ter uma alternativa viável para trabalhar e viver. Tudo isso deve ser pensado antes de tomar qualquer decisão. O sistema pesqueiro é mais do que biológico, é também social, econômico, cultural, etc., como qualquer outra atividade humana. Se não houver um balanço de todas essas áreas, as medidas não serão implementadas na sua totalidade, de fato (haverá pesca ilegal, problemas sociais e políticos, etc.).

Como a efetividade da proteção fornecida pelas áreas marinhas protegidas depende da eficiência de sua implantação, da correta divulgação de informações a seu respeito e da fiscalização das medidas adotadas, é fundamental a participação de pescadores e demais usuários dessas áreas no processo de sua criação e em sua gestão. Atento a esse aspecto, o Ministério do Meio Ambiente -MMA e o Ministério da Pesca e da Aquicultura - MPA vêm trabalhando para consolidar um sistema de gestão compartilhada de recursos pesqueiros, que garanta a sustentabilidade como elemento central. Tendo como premissas a partilha de poder e de responsabilidades entre o Estado e os usuários de tais recursos e o intercâmbio entre o saber científico e os saberes e conhecimentos tradicionais

das populações pesqueiras, estão sendo construídas condições para a produção sustentável nacional de pescado, para o aumento do nível de emprego e renda no setor pesqueiro e para o aumento do nível de segurança alimentar, contribuindo, assim, para a inclusão social e a justiça ambiental.

Nesse sentido, a realização da Oficina Técnica: Conservação Costeira e Marinha e Ordenamento Pesqueiro, realizado pelo Instituto Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e o Ministério da Pesca e Aquicultura vem se somar aos demais esforços empreendidos pelo MMA e MPA em discutir à luz das experiências e potencialidades existentes novas estratégias de conciliar as demandas de produção e ordenamento da atividade pesqueira com a conservação da biodiversidade, tendo as áreas marinhas protegidas como um dos caminhos.



4. Subsídios para Políticas Integradas: Conservação Costeira e Marinha & Ordenamento Pesqueiro - Síntese Palestras/ Apresentações Oficina Técnica : 2010



4.1- A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e o Mar

Clayton Ferreira Lino – Presidente da RBMA

As Reservas da Biosfera (RBs) e a rede mundial de RBs contemplam 533 áreas distribuídas em 107 países. São territórios prioritários para conservação e desenvolvimento sustentável. A atuação das reservas da biosfera tem sido desenvolvida com base participativa, aliando conhecimento científico e tradicional. Apesar da reduzida área territorial abrangida pelas RBs no Brasil, ela representa, em extensão, mais da metade das RBs no mundo.

A experiência desenvolvida pelo Brasil em fazer Reservas da Biosfera em escala de biomas inclui, além da Mata Atlântica, envolvendo 623.000 km², já consagrada, a área Costeira e Marinha que foi sendo incorporada pela RBMA, tendo como base principal o mapeamento Áreas Prioritárias para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira do Ministério do Meio Ambiente, além de outras figuras de conservação como os Corredores Ecológicos, Mosaicos e Sítios Ramsar. Informou que há proposta em análise de criação de novas RBs nas seguintes áreas: Amazônia, Pampas, Região do Banco de Abrolhos – Cadeia Vitória Trindade Vitória, e Região de Fernando de Noronha, Atol das Rocas e Arquipélagos São Pedro São Paulo.

Atualmente o esforço para a conservação marinha Na RBMA vem se ampliando

significativamente, sendo a base para se pensar no território Costeiro-Marinho, onde a pesca, a aquicultura, o turismo, o petróleo são as principais questões. Assim, a principal questão colocada é o uso efetuado desse território e dos seus recursos naturais. O reconhecimento do mar como um território passou a ser incorporado como necessário à gestão, bem como as influências continentais sobre o mar, de modo que não é possível tratar separadamente o território marinho e o terrestre. É possível identificar no mínimo a presença de três biomas marinhos no Brasil, diferenciados pelas características físico-químicas e demais ambientais em geral. O de número de habitantes nessa região Costeiro-Marinha é de cerca de 60 milhões.

As grandes diretrizes políticas desenvolvidas para o mar estão relacionadas à pesca, artesanal e empresarial e à defesa de espécies economicamente relevantes. Entretanto, pouca coisa foi feita com relação ao ordenamento pesqueiro, com zoneamento a partir de uma visão territorial-espacial.

Está sendo elaborada pela RBMA uma proposta de base conceitual para reconhecimento de Reserva da Biosfera em ambientes costeiros e marinhos, a ser apresentada no II Seminário Iberoamericano de Conservação Costeira Marinha em Reservas da Biosfera, previsto para ser realizado no México em novembro e 2010. Assim, pretende-se apresentar neste fórum os avanços obtidos pela RBMA em ambientes costeiros e marinhos, tal qual foi feito no I Seminário Iberoamericano que ocorreu no Rio de Janeiro, em novembro de 2009.

O sistema de gestão da RBMA que integra governo e sociedade civil, pode ser uma contribuição para as ações em relação aos ambientes costeiros e marinhos; o Colegiado Mar da RBMA é parte da estratégia definida para que seja discutida a grande inserção destes ambientes na RBMA, que aconteceu a partir da Fase VI por meio do Programa Costa e Mar.

As linhas estratégicas e estruturantes da ação do PROGRAMA COSTA E MAR são:

1. Biodiversidade e Áreas Protegidas: apoiando a criação e implementação de áreas protegidas marinhas, com destaque, na agenda de 2010, para oito áreas prioritárias dentro de uma lista de 21 indicadas;
2. Mobilização Comunitária e Participação: visando a criação de uma mentalidade voltada para a conservação marinha, especialmente, por meio da articulação e capacitação de gestores de mosaicos de áreas protegidas;
3. Vetores de Pressão nas Zonas Costeiras-Marinhas: Apoiando ações de mapeamento e monitoramento dos grandes vetores de pressão ambiental e



seus efeitos na bio e sociodiversidade, dando especial atenção para as áreas protegidas ou de ocorrência de espécies em extinção; Apoiar a geração e difusão de informações estratégicas para o desenvolvimento sustentável; Apoiar ações para aprimoramento do ordenamento pesqueiro e mitigação dos danos à biodiversidade.

4. Políticas Públicas; aproveitando ser o ano de 2010 o Ano Internacional da Biodiversidade para trabalhar mais fortemente nas áreas costeiras e marinhas que ainda estão pouco exploradas. Abordando a questão das mudanças climáticas, incentivando a incorporação das questões costeiro e marinha em todas as políticas públicas. Destacando-se também a necessidade de trabalhar como eixo central a questão da governança, isto é, viabilizar uma integração interinstitucional e regional que permita que essas políticas prossigam ao longo das diversas gestões e em diversos níveis com foco nos mosaicos de áreas protegidas e áreas prioritárias da RBMA;

5. Comunidades Tradicionais e Uso Sustentável dos Recursos Naturais e Territórios: a RBMA elaborou projeto recente com o Ministério da Cultura - MinC para mapeamento dos povos e comunidades tradicionais costeiras e das ações e políticas públicas setoriais voltadas ao fortalecimento da identidade cultural e territorial. Pretende-se realizar uma caracterização da identidade regional dessas comunidades, que são em sua maioria pesqueiras, e reforçar a visão de território, as práticas sustentáveis e a implementação de programas estratégicos a exemplo do Programa Mais Cultura do MinC.

4.2. Conservação Costeira e Marinha e Ordenamento Pesqueiro – Cenários e Perspectivas – Palestra

Prof. Dra. Beatrice Padovani Ferreira – Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Centro de Tecnologia e Geociências, Depto. Oceanografia

O ambiente marinho está sofrendo mudanças sem precedentes, que ameaçam os bens e os serviços dos quais dependemos.

A Assembléia Geral das Nações Unidas (UNGA) decidiu investir numa fase de planejamento para o estabelecimento de um processo regular de avaliações do estado do ambiente marinho, incluindo aspectos socioeconômicos.

No Brasil, mais da metade da população vive na costa e os impactos são os mesmos que ocorrem no resto do mundo. Os principais fatores são a pesca, com estoques esgotados ou colapsados; a exploração de petróleo e gás; o transporte marítimo e navegação, cada vez mais intensos; o desenvolvimento costeiro e

os impactos de origem terrestre (incluindo maricultura); mudanças climáticas globais e sua influência em riscos costeiros naturais como erosão e inundação bem como diversidade e pesca e espécies invasoras (Ferreira, B. P. 2009).

Em relação à pesca, os estoques dos principais recursos estão sobreplootados e recomendações de redução ou controle de esforço geralmente obstruídas por considerações/ pressões econômicas; o manejo de pescarias multi-específicas continua sendo um desafio; ocorre grande disparidade entre esforços de manejo dirigido a pescarias de larga e pequena escala e as áreas protegidas não são em número suficiente e muitas permanecem não implementadas.

O programa REVIZEE representou um esforço nacional na definição dos potenciais sustentáveis de captura para cada uma das espécies já exploradas pela pesca comercial. A IN5 do IBAMA lista várias espécies consideradas sobreplootadas ou ameaçadas de sobreplootação, indicando que fossem desenvolvidos planos de gestão. No entanto, até o momento estes planos ainda não foram desenvolvidos.

À medida que as espécies de topo de cadeia ficam raras, estas são substituídas na pesca por espécies em níveis tróficos mais baixos. Novos mercados se desenvolvem rapidamente e a velocidade de exploração dos recursos é maior que a capacidade das agências locais responderem (Berkes et al., Science, March 2006).

Atividades humanas estão associadas a tensores antropogênicos, que podem desequilibrar um ecossistema de seu estado natural. A vulnerabilidade de um ecossistema determina o impacto do tensor. A capacidade de resiliência dos ambientes é avaliada pela velocidade e capacidade de retorno ao estado anterior após o distúrbio. Caso o retorno não seja ao estado anterior, um novo equilíbrio pode ser atingido, no entanto, os bens e serviços associados não serão os mesmos.

Atualmente existe uma vasta literatura sobre os efeitos das reservas marinhas (aquelas definidas como áreas onde o uso extrativo não é permitido) na diversidade e riqueza de espécies, abundância de recursos, capacidade de exportação para áreas adjacentes etc. O PISCO⁶ é um documento que reúne resultados de pesquisas e informações acerca dos efeitos das Reservas Marinhas em todo o mundo.

Reservas Marinhas como estratégia para a manutenção dos estoques pesqueiros não são idéias novas. Povos das ilhas do Pacífico sempre estabeleceram áreas reservadas que serviam como garantia de pescarias constantes (Johannes, 1981), e segundo os relatos de Câmara-Cascudo os jangadeiros da costa nordeste

⁶ Partnership for Interdisciplinary Studies of Coastal Oceans - Associação para Estudos Interdisciplinares dos Estudos Costeiros.



mantinham seus pesqueiros secretos, deixando “descansar” os mais explorados ou mesmo reservando alguns para maior necessidade.

As Áreas Marinhas Protegidas (AMPs) cobrem 18% da área da plataforma de recifes de coral, mas apenas 1% é de proteção integral. As pesquisas do programa Nacional de Monitoramento de Recifes de Coral⁷ mostram que mesmo com as dificuldades em relação as UCs de PI no seu manejo densidade de espécies exploradas é significativamente maior do que em regiões em que não há nenhuma restrição de pesca.

A experiência desenvolvida na APA dos Corais, que possui 435.000ha⁸, é importante para o tema. A experiência da Reserva Marinha de Tamandaré mostrou que houve aumento significativo de biomassa na área da UC, e que as capturas fora da UC se mantiveram constantes, mesmo com redução da área pescada, com aumento do tamanho dos indivíduos capturados. Assim, a estratégia recomendada é a replicação das áreas de exclusão de pesca em outros municípios. Identificou-se também que a manutenção da conectividade entre os habitats é importante, já que algumas espécies ocupam mais de um habitat ao longo de seu ciclo de vida. É importante que a proteção englobe todas estas áreas e que a conectividade seja mantida.

Proteger 10 a 20% do espaço oceânico significa automaticamente se conformar com os 80% restante de Áreas Marinhas Desprotegidas dos oceanos, onde tudo é permitido? Obviamente reservas marinhas não são uma panacéia para todos os problemas da pesca, tais como incentivos perversos; estruturas institucionais incapazes de controlar o avanço da atividade; super dimensionamento de frotas; mercados internacionais levando comunidades a negociarem sua segurança alimentar por lucros mais rápidos e modernização; e ausência de gestão local.

Por isso o sistema necessário, recomendado pela CDB, envolve uma rede primária representativa, cientificamente embasada, e efetiva de áreas altamente protegidas (reservas marinhas), que podem ser moveis e sazonais quando o recurso também é, dentro de uma rede secundária de Ucs onde as ameaças sejam controladas com o objetivo de proteger a biodiversidade e uso sustentável; e apoiado por um sistema de práticas sustentáveis na zona costeira e marinha. O Plano Nacional de Áreas Protegidas segue o sistema da Convenção sobre Diversidade Biológica.

O manejo da pesca envolve escolhas quantitativas: Quanto podemos capturar e ainda manter a pesca? Que tamanhos devemos capturar? Quantos podemos

7 Reef Check Brasil (IRCOS/UFPE/MMA) www.recifescosteiros.org.br

8 Foi a primeira maior área marinha protegida do Brasil, lugar hoje ocupado pelas APAs Marinhas do Estado de São Paulo, que compõem ao todo 1.123.107,686 ha, assim distribuídos: APA M. Litoral Norte: 316.242,452 ha; APA M Litoral Centro: 449.259,704ha. APA M. Litoral Sul: 357.605,530ha.

capturar por ano? Quantas licenças? As reservas marinhas devem ser parte destas escolhas, com questões pertinentes tais como: Que tamanho de área devemos reservar? Como distribuir as áreas no tempo e espaço?

Concluindo, citando Levin, (1999), devemos lembrar que a principal questão é que “A natureza não é frágil... frágeis são os bens e serviços ecossistêmicos dos quais nós humanos dependemos”.

4.2. Conservação Costeira e Marinha e Ordenamento Pesqueiro – Cenários e Perspectivas – Palestra (continuação)

Prof. Dr. Mauro Maida - Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Centro de Tecnologia e Geociências, Depto. Oceanografia:

Todo mundo já discutiu Áreas Marinhas Protegidas - AMP. A título de exemplo, em 2007 foi discutido com a antiga Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca - SEAP esta ferramenta como estratégia de aumento de produção pesqueira. Sempre se discutiu a questão da Conservação Marinha com o Ministério do Meio Ambiente - MMA. Será que uma mudança de conceito motivaria o Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA a criar áreas protegidas para o aumento dos estoques pesqueiros? Considera-se que mudar o discurso para criação de áreas de aumento de estoque pesqueiro poderia viabilizar um novo olhar para a questão e um maior engajamento do MPA e dos setores produtivos.

Propôs então a elaboração de um novo conceito Unidade de Produção Pesqueira Pré-Captura, que seriam equivalentes em função à áreas marinhas protegidas, mas com outra terminologia para o setor produtivo pesqueiro., ou seja, mudar a idéia e a estratégia de gestão dos recursos pesqueiros . Será que se conseguiria?

Indicou que significaria operar com o estigma terrestre entre Produção e Conservação. Para tal, exemplificando, mostrou a cadeia produtiva do agronegócio explicitando que há preocupação dos produtores com as etapas referentes ao plantio, crescimento e reprodução das espécies, e todo o processo requer insumos externos e manejo para que ocorra o cultivo e para o aumento da produtividade.

Em relação ao agronegócio, as Áreas Protegidas Terrestres são consideradas pelo setor produtivo um entrave ao desenvolvimento porque impedem o aumento da produção através da expansão territorial das áreas de plantio e de criação de animais, pois não consideram os serviços ambientais indiretos que estas áreas protegidas oferecem. Na realidade todo o setor produtivo terrestre necessita de uma grande quantidade de insumos para as etapas antes do abate corte ou colheita. Um exemplo nítido disso é a expansão do agronegócio na Amazônia.



No caso da cadeia produtiva da pesca, a situação é completamente diferente, pois só há investimento a partir da etapa de captura, uma vez que se trata de uma atividade extrativista. Os produtores não se preocupam com as etapas anteriores. A produção depende apenas da quantidade de captura, processamento e comercialização. A cadeia produtiva é bem menor e inclui somente as fases de captura, processamento e comercialização.

Ao contrário do agronegócio, a extração pesqueira depende de áreas marinhas onde os processos de produção natural pré-captura, isto é, as etapas de reprodução, criação, alimentação, e engorda natural podem ocorrer sem interferências externas.

No entanto, por que não investir nos processos de produção pré-captura, através da criação de uma Unidade Natural de Produção Pesqueira complementarmente à criação de unidades de conservação marinhas.

Portanto, há uma disparidade muito grande entre os custos da pecuária e da pesca, pois não há o investimento nos processos de produção pré-abate. A experiência da Reserva de Tamandaré é uma unidade de produção marinha que exporta seus estoques para as áreas de entorno.

Considerando que 99,5% do mar brasileiro é passível de exploração e de destruição dos habitats, são ínfimas as áreas marinhas que funcionam como áreas de produção natural pré-captura. Uma boa oportunidade para a reversão desse quadro seria a adequação da legislação de sessão de águas públicas que hoje existe para o setor da maricultura e aqüicultura, principalmente para as comunidades pesqueiras locais, para o setor pesqueiro comunidades locais, pequenos produtores, empresários da aqüicultura. Estas áreas possuiriam trechos protegidos de produção marinha para a comunidade explorar do lado de fora.

Para a sustentabilidade da pesca industrial, uma alternativa seria a Governo Federal fazer a cessão de grandes áreas marinhas para si mesmo, criando essas áreas de produção pré-captura de interesse nacional para garantir a seguridade alimentar das futuras gerações. A pesca industrial operária no entorno dessas grandes áreas e com o tempo notariam o aumento de produção pesqueira sem ter que explorar grandes áreas como acontece no cenário atual.

4.3 - MESA REDONDA 1: Políticas Nacionais para Conservação Costeira e Marinha e para Ordenamento Pesqueiro

Coordenação - Heloisa Dias – Coordenadora do Colegiado Mar da RBMA

4.3.1-Desafios da Política Nacional para o Ordenamento Pesqueiro

Mauro Luis Ruffino

Diretor do Depto. de Monitoramento e Controle do Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA

OPNDSAP (Plano Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aqüicultura e Pesca) está baseado em três elementos: Planejamento e Ordenamento, Monitoramento e Controle; e Fomento que têm como diretrizes o acompanhamento, registro e monitoramento; o planejamento e regulação; e a pesquisa, inclusão social, estruturação da cadeia produtiva e o mercado, respectivamente, visando o uso racional dos recursos pesqueiros e a sustentabilidade social, ambiental e econômica da atividade pesqueira.

O modelo de gestão pesqueira proposto tem como pressupostos três elementos abaixo definidos:

- Gestão Pesqueira - processo integrado de agrupamento de informações, planejamento, consulta, tomada de decisões, alocação de recursos, e implementação das regulamentações ou normas que governam as atividades pesqueiras de modo a assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos pesqueiros e o alcance de outros objetivos das pescarias (FAO, 1997).

- Planejamento – ferramenta para administrar as relações com o futuro e uma aplicação específica do processo de tomada de decisões (Maximiano, 2006).

- Ordenamento Pesqueiro – conjunto de normas e ações que permitem administrar a atividade pesqueira, com base no conhecimento atualizado dos seus componentes biológico-pesqueiros, ecossistêmico, econômicos e sociais (Lei 11.959/09).

No MPA as Secretarias de Monitoramento e Controle, Planejamento e Ordenamento e de Infra-estrutura estão estruturadas de forma que possam gerar informações para a gestão, atuando com fundamento na legislação básica abaixo:

- Lei nº 11.959, de 29/06/2009 - Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei nº 7.679, de 23/11/88, e dispositivos do Decreto-Lei nº 221, de 28/02/67, e dá



outras providências;

- Decreto nº 6.981, de 13/10/2009 - Dispõe sobre a atuação conjunta do MPA e do MMA, nos aspectos relacionados ao uso sustentável dos recursos pesqueiros;
- Portaria Interministerial nº 2, de 13/11/2009 - Regulamenta o Sistema de Gestão Compartilhada do uso sustentável dos recursos pesqueiro; e
- Código de Conduta para a Pesca Responsável (FAO 1995) - Estabelece os princípios e as normas internacionais de comportamento para práticas responsáveis com vista a assegurar a efetiva conservação, gestão e desenvolvimento dos recursos aquáticos vivos, com o devido respeito pelo ecossistema e biodiversidade.

A Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Pesca e Aquicultura tem os seguintes objetivos:

- I. o desenvolvimento sustentável da pesca e da aquicultura como fonte de alimentação, emprego, renda e lazer, garantindo-se o uso sustentável dos recursos pesqueiros, bem como a otimização dos benefícios econômicos decorrentes, em harmonia com a preservação e a conservação do meio ambiente e da biodiversidade;
- II. o ordenamento, o fomento e a fiscalização da atividade pesqueira;
- III. a preservação, a conservação e a recuperação dos recursos pesqueiros e dos ecossistemas aquáticos;
- IV. o desenvolvimento socioeconômico, cultural e profissional dos que exercem a atividade pesqueira, bem como de suas comunidades.

O PNDSPA prevê que cabe ao MPA e o MMA, sob a coordenação do MPA, os aspectos relacionados ao uso sustentável dos recursos pesqueiros: fixar normas, critérios, padrões e medidas de ordenamento para o uso sustentável dos recursos pesqueiros, com base nos melhores dados científicos, na forma do regulamento

Assim, o MPA e o MMA definem normas no que tange as questões de exploração das espécies sendo que os atos são conjuntos, assinados pelos ministros de ambas as pastas conjuntamente;

A proposta apresentada a seguir foi construída com a participação de várias pessoas, integrantes do quadro do MPA, MMA, IBAMA e ICMBio e como as competências são compartilhadas na gestão pesqueira, tratando-se então da

estruturação de um Sistema de Gestão Compartilhada do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros.

O Sistema de Gestão Compartilhada do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros. é um sistema de compartilhamento de responsabilidades e atribuições entre representantes do Estado e da sociedade civil organizada. Tem como objetivo subsidiar a elaboração e implementação de normas, critérios, padrões e medidas de ordenamento do uso sustentável dos recursos pesqueiros. O sistema será formado por comitês, câmaras técnicas e grupos de trabalho de caráter consultivo e de assessoramento, que são constituídos por órgãos do governo de gestão de recursos pesqueiros e pela sociedade formalmente organizada.

A coordenação do Sistema de Gestão Compartilhada do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros cabe à Comissão Técnica Interministerial de Gestão Compartilhada dos Recursos Pesqueiros (CTGP), formada por representantes legalmente instituídos do MPA, MMA, IBAMA e ICMBio.

O Sistema prevê a existência de Comitês Permanentes de Gestão (CPG) que são instâncias, paritárias, consultivas e de assessoramento para a definição de normas, critérios e padrões relativos ao ordenamento do uso sustentável dos recursos pesqueiros. Terá como tarefa elaborar e implementar Planos de Gestão de acordo às Unidades de Gestão estabelecidas e contemplando todas as medidas ou ações de curto, médio e longo prazo, e revisados periodicamente. Tais CPGs serão instituídos formalmente por ato conjunto dos ministros do MPA e MMA.

Os CPGs serão assessorados por Subcomitês Científicos e de Acompanhamento, além de câmaras técnicas e grupos de trabalho caso necessário. O Subcomitê Científico deverá assessorar tecnicamente o CPG e será constituído por pesquisadores e técnicos de notório saber na área afim. O Subcomitê de Acompanhamento deverá monitorar o cumprimento das medidas de ordenamento e constituído por representantes do CPG. As Câmaras Técnicas quando necessárias poderão ser criadas para tratar temas específicos dentro do CPG e serão constituídas, de forma paritária, por representantes do CPG. Já os Grupos de Trabalho poderão ser formados para assessorar em temas específicos definidos de comum acordo pelo MPA e MMA.

O macro-processo tem início com a identificação da demanda que pode ser de caráter técnico ou político, espontânea ou induzida. A partir daí cria-se um Comitê Permanente de Gestão (CPG), que é um colegiado que estabelecerá procedimentos, identificará atores, realizará compilação de informações e definirá a Unidade de Gestão (UG): que poderá compreender uma espécie ou grupo de espécies, um ecossistema, uma área geográfica, uma bacia hidrográfica,

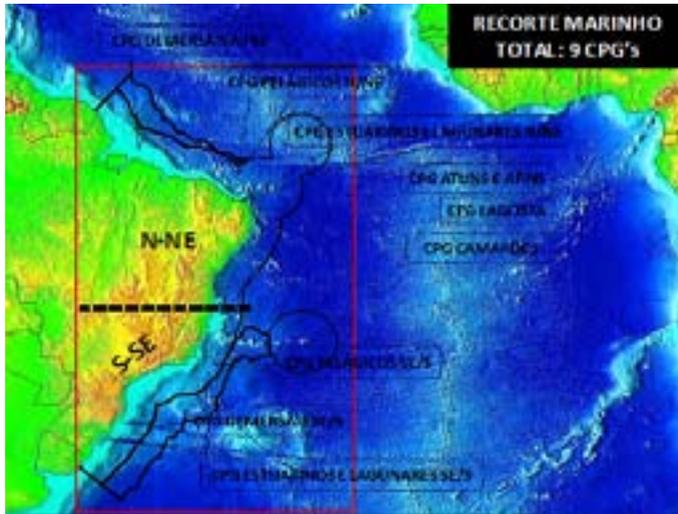


Figura 04. Comitês Permanentes de Gestão (CPGs) do ambiente marinho no Sistema de Gestão Compartilhada do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros.



Figura 05. Comitês Permanentes de Gestão (CPGs) do ambiente de águas continentais no Sistema de Gestão Compartilhada do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros.

um sistema de produção ou pescaria.

A partir daí, será então estabelecido o objetivo para a UG e efetuada a criação do Subcomitê Científico, o qual deverá trabalhar com informações de mercado, ordenamento pesqueiro, Informações do Sistema Nacional de Informações da Pesca e Aquicultura (SINPESQ), e de organismos internacionais de ordenamento pesqueiro, Centros especializados de pesquisa e extensão vinculados ao MMA e MPA, Universidades e Instituições de Pesquisa, ONGs, Saber acumulado por populações tradicionais e de usuários dos recursos pesqueiros e outros. A partir das informações disponíveis será elaborado um Plano de Gestão, com pontos de referência e medidas de regulamentação, objetivos, metas, estratégias, indicadores, etc. que será submetido ao Comitê de Gestão. Após discussão do plano e ajustes porventura necessários, o CPG aprova o plano que deverá ser publicado e divulgado, o qual deverá ser monitorado e avaliado pelos Subcomitês Científico e de Acompanhamento, e, se necessário readequado, num processo dinâmico de retro-alimentação.

Os Comitês Permanentes de Gestão (CPG) propostos totalizam 21, assim distribuídos:

- Marinho: com nove Comitês = CPG Demersais N/NE, CPG Pelágicos N/NE, CPG Estuarinos e Lagunares N/NE, CPG Atuns e Afins, CPG Lagosta, CPG Camarões, CPG Demersais SE/S, CPG Pelágicos SE/S, CPG Estuarinos e Lagunares SE/S (Figura 3)
- Continental: com onze Comitês de Gestão por Bacias Hidrográficas (Figura 4)
- CPG Organismos Ornamentos e Outros Usos (Marinhos, Continentais, Invertebrados, Algas);

Os CPG serão constituídos de forma paritária entre representantes do governo e sociedade civil (1. Pesca Extrativa = artesanal, armadores, amadora quando couber; 2. Pós-Captura = comércio/exportação, indústria; 3. ONGs).

A instalação dos CPG envolve todo um processo que vai desde a compilação de informações existentes; identificação e seleção dos atores sociais envolvidos com a cadeia produtiva e a gestão da pesca; mobilização dos atores sociais envolvidos; reunião de instalação do CPG; reunião do CPG (Comitê Permanente de Gestão) instituído.

Não se está “inventando a roda”, mas buscando construir um novo cenário com base nas lições aprendidas e nos acertos e erros do passado e tentando aprender mais. A proposta apresentada enfatiza um processo participativo, que é complexo



4.4 MESA REDONDA 2: Desafios Estaduais de Conservação Costeira e Marinha e Ordenamento Pesqueiro

Coordenação - Mauro Ruffino – Diretor do Depto. de Monitoramento e Controle do MPA

4.4.1 Experiência das APAs Marinhas no litoral de São Paulo

José Amaral Wagner Neto – Diretor Executivo Fundação Florestal - SP

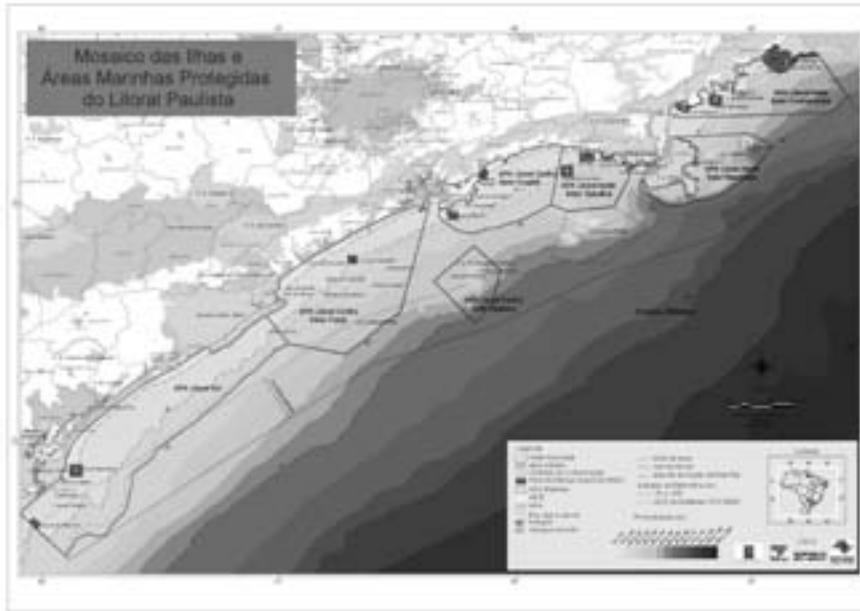


Figura 07. Mapa do Mosaico das Ilhas e Áreas Marinhas Protegidas do Litoral Paulista

A área de atuação da Fundação é principalmente de gerenciamento das UCs paulistas, sendo que 44 delas são UCs de Proteção Integral, abrangendo cerca de 900 mil ha, ou seja, cerca de 4% do território e 25% de toda área natural do Estado, que envolvem quatro ilhas: os Parques Estaduais de Ilhas Bela, Anchieta, Cardoso e Lage de Santos; e 42 são UCs de Uso Sustentável, contemplando 2.570.861ha, ou seja 10% do território do Estado, dentre elas, as APAs Marinhas, que contém 1.123.000ha. As experiências exitosas ainda estão sendo construídas, mas os trabalhos já mostraram bons resultados.

Em outubro de 2008 ocorreu a criação das três APAs Marinhas: Litoral Sul, Centro e Norte. Entende que as APAs são UCs “flex” que permitem que se faça as coisas que podem ser feitas politicamente naquele momento, mas reforça que o importante é sua implementação.

A idéia de implantação de APAs surgiu das grandes pressões advindas das intervenções que estão em desenvolvimento no litoral do Estado: a infraestrutura voltada para a questão do petróleo (duplicação de rodovias, do porto), o projeto Mexilhão de exploração de gás e o pré-sal. Já havia uma boa experiência de gerenciamento costeiro no litoral. A motivação não foi apenas relacionada à pesca, mas também relacionado aos mais diferentes usos e, em especial, para à proteção da paisagem. Assim, a criação das APAs foi uma estratégia de tentar disciplinar as ameaças e conflitos futuros. Na área da APA Centro, ao redor do Parque Estadual da Lage de Santos há uma proposta de exclusão total de pesca com apoio da indústria pesqueira. Não existia nenhum fórum para discutir os conflitos do litoral e a APA veio ocupar este espaço.

Objetivos das APAs: proteger a diversidade biológica; disciplinar o processo de ocupação; assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.

Metas APAs: ordenar turismo recreativo, atividades de pesquisa, atividades pesqueiras; promover ações em parceria para geração de renda de modo sustentável; promover ações de conservação da biodiversidade.

O processo de criação, que ocorreu durante o ano de 2008, através de pelo menos duas grandes reuniões públicas por região, obteve bastante resistência com forte pressão do setor de turismo contra as APAs. Visando diminuir os conflitos, logo após a criação das APAs os gestores foram nomeados e os Conselhos Gestores instalados em quatro meses, através de intenso processo participativo, garantindo paridade entre sociedade civil e governo Os Conselhos trabalham com diversas Câmaras Técnicas (CTs): Pesca, Planejamento e Pesquisa, Poluição, Educação e Comunicação. Ordenamento Náutico e de Mergulho, Proteção.

Resultados das Câmaras Técnicas (CTs) – Pesca:

a) Proibição da pesca de parelha: Resolução SMA - 69, de 28-9-2009, que define os parâmetros técnicos que estabelecem a proibição da pesca de arrasto, com utilização de sistema de parelha de barcos de grande porte, e a pesca com compressor de ar ou outro equipamento de sustentação artificial nas Áreas de Proteção Ambiental Marinhas . Ocorreu com o aval dos Conselhos das APAs. A Fundação não está regulamentando pesca mas, as atividades impactantes em algumas áreas protegidas;



- b) Criação de Zona de Exclusão de pesca na APA Centro;
- c) Estudos para regulamentação da pesca de arrasto de praia, caceio e picaré;
- d) Formulação propostas para regulamentar rede estaqueada;
- e) Cadastramento de cercos flutuantes, pontos de maricultura;
- d) Regularização de ranchos de pesca;
- e) Estudos para regulamentação da pesca de emalhe;
- f) Estabelecimento de procedimentos para normatização pesqueira: juntamente com o Instituto de Pesca.

Resultados da CT de Educação e Comunicação: investimentos na sensibilização, capacitação (realização de nove cursos, com a participação de 380 pescadores e 4 oficinas abordando: pesca sustentável, ambiente marinho e resgate de animais marinhos); formulação de materiais informativos e peças de comunicação (folhetos, camisetas, cartilha sobre pesca sustentável);

Projeto Passaporte Azul: identificação, mapeamento georreferenciado e divulgação de roteiros de mergulho, mediante reuniões com os segmentos envolvidos para identificação de conflitos e estabelecimento de negociação para convivência nos locais de sobreposição com o setor pesqueiro, operadoras de mergulho e em comunidades pesqueiras distantes.

Resultados da Comissão de Proteção: formulação de proposta de Convênio com a Marinha, para participação no PREPS, para melhorar e otimizar a fiscalização no território das APAs; estabelecimento do Programa Promar com a Polícia Ambiental, através do qual foram doadas embarcações para a Polícia que criou um grupamento de policiamento no mar. O Promar é desenvolvido em parceria com a Polícia Federal e a Marinha do Brasil.

Reações públicas: o Sindicato dos Armadores de Pesca do Estado de São Paulo entrou com um mandado de segurança contra a proibição de pesca de arrasto e perderam por tratar-se de legislar sobre áreas protegidas. Recentemente, moveram uma Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIN) pelo mesmo motivo que está tramitando.

A resistência em relação às APAs foi pelo entendimento de que seria o primeiro estágio para a criação de outras UCs de caráter mais restritivo. Aos poucos desenvolveu-se o entendimento da característica mais flexível desse tipo de UC.

Finalizando, destacou a palestra do Professor Mauro Maida que em momento algum citou o termo sustentável o que faz com que adequemos o discurso junto a outros segmentos.

4.4.2 Experiência da Baía de Ilha Grande – ESEC Tamoios – RJ

Régis Pinto de Lima – ICMBio – Gestor da ESEC Tamoios

A Estação Ecológica dos Tamoios apresenta caráter diferenciado, uma vez que foi criada para monitoramento ambiental em função das usinas nucleares de Angra (I, II e III). Trata-se de 29 ilhas e seu entorno marinho, portanto não é uma UC com território contínuo, contendo 8700 ha, ou seja, 4% da Baía de Ilha Grande, que é considerada área de extrema importância para a conservação biológica. Está inserida no Mosaico Bocaina, juntamente com a APA Cairuçu, que é terrestre, a APA Estadual Tamoios (costeira e insular), a Reserva da Joatinga, o Parque Estadual da Serra do Mar, o Parque Nacional da Serra da Bocaina, juntamente com outras dez UCs.

Ficou praticamente 15 anos apenas no papel sem qualquer implementação, inclusive de pessoal e estrutura. Foi possível implementar algumas ações a partir dos recursos de compensação ambiental provenientes da Usina Nuclear de Angra II. Com as condicionantes estabelecidas pelo IBAMA para o licenciamento da implantação de Angra III há a perspectiva de implementar novas ações na área da ESEC. A equipe em 2010 é formada por três analistas ambientais do ICMBio e a UC tem Plano de Manejo desde 2006.

A partir de junho de 2008 foi desenvolvido um estudo de monitoramento das atividades humanas para avaliar o reconhecimento da ESEC e o grau de respeito às restrições ambientais impostas por este tipo de UC. As ilhas (oito) com ocupação humana (moradia ou ocasional) são as que apresentam maior diversidade de uso e conflitos, incluindo seu entorno marinho.

Os resultados obtidos mostram que 47,56% do uso das ilhas estão relacionados ao turismo, lazer, recreação e esporte, 23,38% ao fundeio e tráfego (barcos de passagem, inclusive petroleiros) e 23,04%, para pesca. Com relação à pesca, esta ocorre praticamente em toda a Unidade, de maneira diferenciada em função da distribuição das ilhas, sendo assim possível a identificação das principais artes de pesca para cada região da UC. Registrou-se desde barcos atuneiros, arrasteiros de camarão, de cerco, à pesca de linha no costão rochoso das ilhas. A UC tem um Conselho Deliberativo desde 2007 e uma Câmara Temática de Aqüicultura e Pesca. O MPA está conduzindo a formulação do primeiro Acordo de Pesca na área da Baía de Ilha Grande. Houve intensa manifestação pública a respeito e ainda está em negociação.

Concluiu-se que a categoria da UC não vem sendo respeitada pelos usuários, descaracterizando a função ambiental da ESEC Tamoios, mas que a implantação de uma unidade de proteção integral marinha é extremamente importante



é urgente para o ordenamento das atividades humanas no interior da Baía da Ilha Grande, inclusive para a garantia de locais protegidos à produção pesqueira natural.

4.4.3 Experiência do processo das Ilhas Cagarras – RJ

Leonardo Tortoriello Messias – MPA

A necessidade de realizar o estudo sobre a caracterização da atividade pesqueira no entorno das ilhas Cagarras, RJ, foi deflagrada em função de demanda surgida na audiência pública realizada no Município do Rio de Janeiro em 2/5/2007, na qual, à época, o IBAMA apresentou a proposta de criação de uma Unidade de Conservação de proteção integral: o Monumento Natural das Ilhas Cagarras. Na ocasião, tornou-se evidente a existência de poucas informações disponíveis sobre a atividade da pesca para orientar o delineamento da unidade proposta. O IBAMA se comprometeu a rever o processo de criação e convidar a ampla sociedade para uma nova audiência pública. Importante notar que logo após essa data, todos os processos de criação e implementação de Unidades de Conservação no país ficaram a cargo de uma nova instituição: o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio.

O parecer técnico da então Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca ressaltou que incorpora a ideia de áreas protegidas como importante instrumento para a recuperação, ordenamento e gestão pesqueira, mas que por outro lado se preocupa com os impactos da criação de UCs de proteção integral sobre a pesca, especialmente a artesanal. Assim, em uma reunião realizada com o ICMBio em agosto de 2007, a SEAP se comprometeu a apoiar financeiramente um estudo da pesca artesanal no entorno das ilhas Cagarras com a finalidade de contribuir com o esforço do ICMBio em rediscutir o delineamento da unidade de conservação.

O estudo, em parceria com a ECOMAR, com base no entendimento de que os pescadores devem ser mais ativos no processo de conservação marinha no Brasil, propôs um plano de trabalho que lançou mão de ferramentas participativas para a elaboração do diagnóstico da atividade pesqueira. O papel da equipe interdisciplinar contratada para executar o estudo, foi o de mediar e ser o interlocutor entre os saberes locais e os órgãos governamentais que se relacionam com a gestão e fomento de suas atividades produtivas. Características relacionadas com dinâmica urbana, como a grande distância entre o local de trabalho e suas residências e o tempo livre disponível do pescador, conferiram ao trabalho uma complexidade e um esforço maior em combinar as agendas dos participantes, tornando a mobilização razoavelmente dispendiosa. Mesmo assim, foi realizada uma série de reuniões com todos os usuários da área das Cagarras:

pescadores artesanais e industriais, pesca de mergulho amadora e profissional, academia, turismo, para apresentação e discussão da proposta de Monumento Natural das Ilhas Cagarras e a Zona de Amortecimento. A nova proposta para a Unidade de Conservação Monumento Natural das Ilhas Cagarras e sua zona de amortecimento foi construída e teve o consenso dos setores envolvidos com a conservação marinha e o ordenamento pesqueiro.

O estudo concluiu que existe um conjunto de legislação para o ordenamento da pesca na área, que se for devidamente aplicado contribui significativamente para a conservação marinha, diminui os conflitos hoje existentes e aumenta a predisposição dos usuários para a cooperação no processo de gestão. Outro ponto importante é que existe, e foi potencializado pela abordagem adotada no trabalho, um ambiente e um conjunto de relações propícias para o diálogo e discussão sobre gestão ambiental e da pesca, bem como a necessidade de se deflagrar um processo participativo, incluindo um ou mais coletivos ou fóruns com representatividade das diversas instituições e seus interesses e atribuições (UC, Conselho Gestor, Plano de Manejo, Acordos de Pesca, Fóruns de Pesca, Câmara Técnica).

A despeito de todo esforço envidado pelos órgãos de Governo, usuários da área, sociedade civil e academia, o projeto de lei que aguardava no Congresso os resultados do presente estudo foi votado e aprovado sem considerar o trabalho participativo desenvolvido ao longo de dois anos. O resultado disso é que a proposta de unidade de conservação aprovada não tem o respaldo das comunidades para sua implantação, nem tampouco espelha a realidade e os estudos técnicos.



5. SUBSÍDIOS PARA CONSERVAÇÃO COSTEIRA E MARINHA E ORDENAMENTO PESQUEIRO (PLENÁRIA)

5.1 - QUESTÃO 1: CONCEITO: O QUE SÃO ZONAS DE PRODUÇÃO?

A grande contribuição da Plenária da II Oficina Técnica de Conservação Costeira e Marinha & Ordenamento Pesqueiro pode ser atribuída ao fato de ter se focado em um tema, e obtido assim bons avanços na construção coletiva de novos conceitos e estratégias que, embora ainda não estejam plenamente amadurecidos e desenvolvidos, são a seguir apresentados;

Versões de Conceituação ZONAS DE PRODUÇÃO:

a. Áreas destinadas ao equilíbrio e/ou recuperação de determinadas espécies da fauna marinha com vistas à sustentabilidade da cadeia produtiva da pesca.

b. Áreas prioritárias dentro da ZEE destinadas ao equilíbrio e/ou recuperação de espécies com vistas à sustentabilidade da cadeia produtiva da pesca

c. "Zonas de Produção" são áreas das águas jurisdicionais brasileiras, livres de interferência, selecionadas como criadouros naturais para garantir o desenvolvimento do ciclo de vida dos recursos pesqueiros nas fases de produção pré-captura, e, assim, promover o aumento da produção pesqueira nas zonas de pesca adjacentes.

d. "Zonas de Produção" são áreas das águas jurisdicionais brasileiras selecionadas como criadouros naturais, a serem reservadas de forma permanente ou temporária, para garantir o desenvolvimento do ciclo de vida dos recursos pesqueiros nas fases essenciais à garantia da produção pré-captura, sem atividade extrativa, para promover o aumento da produção pesqueira nas zonas de pesca adjacentes.

Discutiram-se ainda alguns possíveis nomes para classificação dessa zona, pois alguns participantes não estavam concordando com o nome. As sugestões para nomenclatura dessa zona foram as seguintes:

- Zona de produção
- Zona de produção de biomassa para futura captura
- Zona especial de produção (ZEP)
- Zona de produtividade
- Zona de geração de pescado
- Zona de produção ecossistêmica

Assim, para reforçar as justificativas de criação dessas zonas devem ser explicitados

em documentos oficiais os seguintes "considerandos":

- Aumentar a produção pesqueira;
- Melhorar os rendimentos sem aumentar o esforço;
- Melhorar a qualidade do pescado;
- Recuperação de estoques pesqueiros comerciais;
- Garantir a reprodução, recrutamento e transbordamento de recursos pesqueiros;
- Atender o compromisso de 10% de áreas protegidas;
- Instrumentos existentes legais: Decreto 4896/2003, UCs de Uso Sustentável e Proteção Integral, Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e o Ordenamento Pesqueiro;
- Temporárias e/ou permanente;
- Assegurar os recursos, considerando os ciclos de vida;
- Aplicação nas UCs de Uso Sustentável e de Proteção Integral;
- Despertar o interesse do MMA e MPA;
- Produção de matrizes;
- Recuperação de habitats;
- Esforço internacional de conservação;
- Segurança alimentar para presentes e futuras gerações
- Dinamizar e melhorar a eficiência e produtividade da frota nacional;
- Melhorar nossos índices de CPUE;
- Conectividade dos ecossistemas estabelecendo corredores marinhos;
- Manutenção e fortalecimento das comunidades tradicionais em seus locais de origem;
- Caráter ecossistêmico
- Ressaltar o objetivo de conservação
- Aplicação do conceito nos instrumentos existentes com enfoque em produção
- A importância da etapa pré-captura na cadeia produtiva da pesca
- Melhorar a produtividade das frotas
- Despertar o interesse do MMA, MPA, e outros órgãos gestores e entidades afins.

5.2 - QUESTÃO 2: DELIMITAÇÃO NO ESPAÇO E NO TEMPO. QUAIS OS CRITÉRIOS E AS ESTRATÉGIAS?

Em consenso, a plenária estabeleceu os seguintes critérios e estratégias para delimitação dessas zonas:

- Priorizar áreas de recuperação de espécies de importância econômica;
- Serão observados os critérios técnicos/científicos, especialmente, relativos à bioecologia das espécies características ambientais;
- Considerando especificidades regionais e os usos tradicionais, etnoconhecimento;
- Características similares às "no take zones";



- Quando aplicável poderá contemplar Zona de Amortecimento;
- Aproveitar as áreas de restrições existentes;
- Considerar os instrumentos existentes (REVIZEE, protocolos, APC, acordos internacionais);
- Uso de redes de unidades de proteção de habitats e processos ecológicos próximos costa;
- Considerar áreas de elevada produtividade (ressurgências, montes submarinos, agregações reprodutivas);
- Considerar áreas que tenham boa governança (mosaicos);
- Considerar a importância do recurso para populações em situação de fragilidade econômica ou de risco socioambiental;
- Priorizar áreas de agregações reprodutivas, de migração, alimentação e refúgio;
- Priorizar áreas para recuperação de habitats;

5.3 – QUESTÃO 3: COMO TRATAR AS ZONAS DE PRODUÇÃO EM ESCALA INDUSTRIAL?

Em consenso, a plenária estabeleceu as seguintes recomendações:

- Em caso de concessão de uso, considerar de forma distinta o tratamento para as pescas de pequena, média e grande escala;
- Os permissionários deverão ser a comunidade tradicional diretamente usuária;
- Os cessionários têm que ser o governo;

5.4 – QUESTÃO 4: QUAIS OS PROCEDIMENTOS DE CRIAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DAS ZONAS DE PRODUÇÃO?

As zonas de produção podem se resolver com Instruções Normativas do MPA, e também serem instrumentos complementares e aplicados sempre que couber em Áreas Protegidas .

- Instrumentos do setor de pesca através de mecanismos de pouca burocracia, assegurando uma grande difusão para não cair em erros de entendimento (componentes de comunicação)
- Alternativas de implantação: 1) criação de áreas de pesca exclusivas para comunidades do entorno de zonas de produção para pesca artesanal/pequena escala (definir estes conceitos); 2) criação da zona de produção sem especificação de beneficiários
- Estudar a viabilidade de uso do instrumento de cessão de uso de águas da união para fins de implementação de zonas de produção co-gerenciadas por comunidades de pesca artesanal

- Criar um roteiro metodológico com indicações mínimas para criação dessas zonas que envolva o documento técnico e audiências públicas com a comunidade (lembrete: no modelo de concessão da pesca artesanal deve ser atribuído um valor da gestão comunitária em contraposição ao valor da área)
- Preceder de um plano de manejo, juntamente com o conselho gestor
- Atrelar zonas de produção à cessão de equipamentos e serviços de fomento do governo
- Com base nos itens apresentados, elaborar um plano de criação e implementação territorial para determinar as áreas prioritárias para manutenção de estoques nas diferentes escalas; e lista de espécies ameaçadas.
- No modelo de concessão para pesca artesanal o valor da concessão deve considerar o valor/custos do esforço, controle e fiscalização da área de produção;
- Quando se desenvolver projetos de fortalecimento e/ou fomento para comunidades, incluir a necessidade de criação de zonas de produção;
- São instrumentos complementares; se diferenciam a partir das motivações que envolvem cada um e o foco;
- Considera-se que o assunto não foi esgotado e por isso ainda há questionamentos. Será necessário um segundo momento para dar continuidade nas discussões do tema, foco da oficina e considerado um assunto prioritário

5.5 - QUESTÃO 5 - COMPETÊNCIA DE GESTÃO: COMO SE FAZ?

Em plenária optou-se por não discutir essa questão, pois as competências de gestão já estão sendo firmadas e consagradas pelo MPA e MMA, com o apoio dos órgãos coligados do sistema.

5.6 - QUESTÃO 6 - DIFUSÃO DO CONCEITO E DOS INSTRUMENTOS. PARA QUEM? COMO?

Em consenso, a plenária estabeleceu as seguintes estratégias:

- Elaborar um plano nacional de criação e implementação dessas unidades, considerando todos os estoques da pescaria artesanal e industrial, assim como as áreas prioritárias para conservação da biodiversidade e lista das espécies ameaçadas
- Nova embalagem para a conservação, voltada para conscientização das categorias interessadas
- Serviços ambientais de produção pesqueira
- Incentivos fiscais para implementar as áreas
- Incluir na pauta da comissão (CTGP) como instrumento de ordenamento (grupo de trabalho)
- Parcerias para atingir todas as instâncias
- Fortalecer as zonas de produção já estabelecidas como as UCs existentes



- Sensibilizar os órgãos do SISNAMA, através das UCs, para o papel das áreas de produção e seus benefícios
- Setor de pesca, desenvolvendo outro instrumento fácil de aplicar e originário da área pesqueira
- Discutir nas bases (comunidades, sindicatos, federações, cooperativas, associações de pescadores e colônias) através de seminários regionais envolvendo o movimento das mulheres pescadoras e outros movimentos sociais (indígenas, negros, etc...)
- Discutir no setor empresarial da pesca
- Foco na proteção da pesca brasileira
- Integrar e otimizar as ações de conservação marinha e produção de pescado, promovendo encontros setoriais
- Retomar experiências previstas nos planos de gestão (ex.: lagosta, sardinha, tainha, etc.)
- Realizar oficina técnica de estruturação da zona de produção com o setor produtivo através do MPA (segmento industrial)
- Continuar a discussão dentro do grupo para difundir as experiências das áreas fechadas
- Fortalecer as unidades de conservação
- Incluir estes conceitos nas estratégias de sensibilização para formação do conselho gestor da RBMA marinha (Abrolhos e Cadeia Vitória-Trindade)
- Discutir outras questões e estratégias de ordenamento (permissionamento, captura incidental, gestão territorial, pesca ilegal, rastreabilidade e certificação)
- Definir se a área do entorno das zonas de produção é de livre ou limitado acesso
- Devem-se destacar os serviços ambientais no conceito e na comunicação; pagamento por serviços ambientais; existiria algum mecanismo para pagamento por serviços ambientais no mar ou outros mecanismos de financeiros de incentivo para implementar as áreas? poderia estar dentro da proposta de cessão?;
- O Colegiado Mar da RBMA deverá levar o assunto no âmbito da pauta do Comitê CTGP para difundir a idéia, como instrumento de conservação e ordenamento pesqueiro;
- Deve-se fazer um esforço para trabalhar na base da pirâmide; é preciso melhorar a comunicação na base para sensibilizar os pescadores;
- É um instrumento complementar que pode cruzar com as UCs; uma nova forma de trabalhar pela conservação; fortalecer as zonas de produção já estabelecidas com as UCs de PI e US zonas núcleos da RBMA; sensibilizar o ICMBio;
- Fortalecer a percepção e assumir que as UCs também têm a função de áreas produtoras; sensibilizar os órgãos do SISNAMA; Conservação marinha com foco na proteção da pesca;
- Lembra-se que quando se cria uma normativa para uma espécie, foca-se nela, mas também se leva em consideração todas as outras associadas ou que apresentam comportamento semelhante, então a abordagem torna-se ecossistêmica;

- Pensar num instrumento como EIA/RIMA para pesca de grande porte;
- Alguns pontos não foram abordados nesta oficina como captura accidental, e devem ser explorados ainda em outra oficina;
- Este assunto deve ser fruto de mais debate entre comunidades e trabalhadores artesanais; o MPA deve levar este debate junto a estes públicos; seminário com pescadores artesanais para discutir o tema; trabalho com as mulheres pescadoras; e outros movimentos sociais como atingidos por barragens, negros, indígenas, e outros.



6. ANEXOS

6.1- ANEXO I : PROGRAMAÇÃO: OFICINA TÉCNICA: CONSERVAÇÃO COSTEIRA E MARINHA E ORDENAMENTO PESQUEIRO



PROGRAMAÇÃO:

PRIMEIRO DIA – 18 de Agosto de 2010

08:30 - 09:00 – *Abertura e Apresentação dos Participantes*

- Clayton F. Lino – RBMA
- Leonardo Tortoriello – MPA
- Heloisa Dias – Coordenação Colegiado Mar – RBMA
- Sidney Raimundo (facilitador)

09:00 – 09:40 – *Palestra de Abertura: Conservação Costeira e Marinha e Ordenamento Pesqueiro – Cenários e Perspectivas*

- Beatrice Padovani e Mauro Maida – UFPE

09:30 – 10:10 – *Mesa Redonda 1: Políticas Nacionais para Conservação Costeira e Marinha e para Ordenamento Pesqueiro*

- Leonardo Tortoriello – MPA – Coordenação
- Sandro Krippel – MMA/GEARP – Desafios Política Nacional Conservação Costeira e Marinha
- Mauro Ruffino – MPA – Desafios da Política Nacional para o Ordenamento Pesqueiro

10:10 – 10:30 – Debates

10:30 – 10:40 – Café

10:40 – 11:40 – *Mesa Redonda 2: Desafios Estaduais de Conservação Costeira e Marinha e Ordenamento Pesqueiro*

- Heloisa Dias – RBMA – Coordenação
- José Wagner de Amaral Neto – FF-SP – Experiência das APAs Marinhas no litoral

do Estado São Paulo

- Régis Pinto de Lima – ICMBio – Experiência da Baía de Ilha Grande – ESEC Tamoios – RJ
- Leonardo Tortoriello – MPA – Experiência do processo das Ilhas Cagarras - RJ

11:40 – 12:00 – Debates

12:00 – 13:30 – Almoço

13:30 – 14:40 – *Apresentação da dinâmica dos trabalhos em Plenária*

14:40 – 18:30 – *Proposições para Políticas Integradas de Conservação Costeiras e Marinhas e para Ordenamento Pesqueiro*

20:00 – Jantar

SEGUNDO DIA 19 de agosto de 2010

09:00 – 12:00 – *Subsídios para Políticas Integradas de Conservação Costeira e Marinha e Ordenamento Pesqueiro*

12:00 – 12:30 – Encaminhamentos Finais

13:00 – Encerramento

13:30 – Almoço de Confraternização



6.2 – ANEXO II - LISTA DE PARTICIPANTES - II Oficina Técnica - Políticas Públicas de Conservação Costeiro e Marinha e Ordenamento Pesqueiro - Tamandaré – PE – 2010:

- Ana Maria Torres Rodrigues – Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste e Sul – CEPESUL – SC
- Beatrice Padovani Ferreira – Universidade Federal de Pernambuco – PE – palestrante
- Carlos Alberto Pinto dos Santos (Carlinhos) – RESEX Canavieiras – BA – pescador artesanal – jangadeiro – membro da CPCT
- Carolina Hazin – UNESCO – Programa Ciências Naturais da UNESCO
- Clayton Ferreira Lino – Presidente do IA-RBMA, e Presidente da Rede Iberoamericana de Reservas da Biosfera
- Clemeson Pinheiro – Coordenador Geral de Fauna e Recursos Pesqueiros - IBAMA
- Eliane Simões – assessoria técnica da Fundação Florestal – Coordenadora do Núcleo de APAs Marinhas de São Paulo
- Fernando César Capello – apoio logístico local – RBMA
- Heloisa Dias – Coordenadora Colegiado Mar da RBMA, Programa Costa e Mar da RBMA e Programa Mosaicos e Corredores Ecológicos da Mata Atlântica da RBMA - Coordenação Geral da Oficina
- Kleber Grubel da Silva – NEMA - Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental – RS
- Leonardo Tortoriello Messias – analista ambiental – Assessoria da Secretaria Executiva do MPA
- Lucila Pinsard – antropóloga, gestora da APA Marinha do Litoral Norte de São Paulo
- Jacqueline Leal Madruga – oceanógrafa – licenciamento portuário - IBAMA
- Jerônimo Amaral de Carvalho – CI – Programa Marinho – Coordenação Sócio-economia – gestão participativa e comunidades tradicionais
- João de Oliveira – biólogo - APA de Guadalupe – CPRH-PE
- João Batista Teixeira – Voz da Natureza e UFES – ES – trabalho com áreas protegidas
- Jorge Pereira – Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Nordeste – CEPENE – PE – ICMBio
- José Amaral Wagner Neto – Diretor Executivo da Fundação Florestal – Gestão das UCs do Estado de São Paulo
- Jose Dias Neto – analista ambiental – IBAMA
- José Roberto Caldas Pinto (Zé Pescador) – Ilha de Itaparica – BA – APA Estadual Baía de Todos os Santos e APA Municipal Recife das Pinaúnas – Pró-Mar
- Marcelo Françaço – APA Costa dos Corais - ICMBio
- Marcos Campolim – Gestor do Parque Estadual da Lage de Santos e da APA

Marinha Litoral Centro de São Paulo

- Mauro Luis Ruffino – Diretor de Monitoramento e Controle – MPA – palestrante
- Mauro Maida – Universidade Federal de Pernambuco – depto. Oceanografia - palestrante
- Nilamon de Oliveira Leite Jr. – ICMBio – oceanógrafo – interação da pesca e ordenamento pesqueiro
- Nilson Máximo – assessoria técnica do Programa Costa e Mar da RBMA
- Paulo Becknkamp – ECOMAR – BA – monitoramento da pesca
- Paulo Travassos – assessor da Diretoria de Monitoramento e Controle - MPA
- Regis Pinto de Lima – Estação Ecológica Tamoios – RJ – ICMBio
- René Scharer – Instituto Terramar – CE – RESEX Canto Verde
- Roberto Sforza – Centro TAMAR – ICMBio/ES
- Sandro Klippel – analista ambiental – Gerência de Biodiversidade Aquática e Recursos Pesqueiros do MMA
- Sidnei Raimundo – Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH - USP Leste), facilitador da oficina
- Vileide Lins – Diretora de Recursos Florestais da CPRH – PE – CE-RBMA



São 3 as principais funções da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica:

**Proteção da Biodiversidade
Desenvolvimento Sustentável
Conhecimento Científico e Tradicional**

Realização:

CONSELHO NACIONAL DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

Rua do Horto, 931 - Instituto Florestal

São Paulo/ SP - CEP: 02377-000

Telefone: (011) 2231-8555 r.2044/2065 - Fax: 2232-5728

Email: cnrbma@uol.com.br

Site: www.rbma.org.br

Realização:



Ministério da Pesca
e Aquicultura



Apoio:



Programa MaB
"O Homem e a Biosfera"

Ministério do
Meio Ambiente



SECRETARIA DO
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DO ESTADO DE
SÃO PAULO
CUIDANDO DE GENTE